



























BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022









INDICE

LETTERA AGLI STAKEHOLDER	9
Adf in numeri	11
HIGHLIGHTS DI SOSTENIBILITÀ	12
IL DOCUMENTO	14
I. NOTA METODOLOGICA	14
II. LE FUNZIONI RESPONSABILI PER IL BILANCIO ED IL TEAM PER LA SOSTENIBILITÀ	15
III. GLI STAKEHOLDER DI Adf	15
IV. L'ANALISI DI MATERIALITÀ DEL GRUPPO ACEA 2022 E LE TEMATICHE MATERIALI PER AdF	16
1. L'AZIENDA	22
1.1. CHI È AdF	25
1.1.1. Dove siamo	26
1.2. I SOCI DI AdF	28
1.3. LA <i>CORPORATE GOVERNANCE</i> ED IL MODELLO DI GESTIONE AZIENDALE	30
1.3.1. L'Assemblea dei Soci	31
FOCUS - ALCUNE INIZIATIVE A FAVORE DEI COMUNI SOCI, DEL TERRITORIO E DELLA COLLETTIVITÀ	32
1.3.2. Il Consiglio di Amministrazione	34
1.3.2.1. I Comitati	36
1.3.3. Il Collegio Sindacale	36
1.3.4. La Società di Revisione	37
1.4. LE PARTECIPAZIONI DI AdF IN ALTRE SOCIETÀ	38
1.5. LE ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA A CUI PARTECIPA AdF	39
1.6. COMPLIANCE, ETICA, INTEGRITÀ E RISK MANAGEMENT	39
1.6.1. La gestione del rischio (Risk Management) e il sistema dei controlli interni	40
FOCUS - IL CLIMATE REPORT DI ACEA DI ALLINEAMENTO	43
ALLE RACCOMANDAZIONI INTERNAZIONALI TCFD E IL PROGETTO ACEA TCFD 2022	
1.6.2. Lo stato di attuazione in AdF del Decreto Legislativo n. 231 del 2001 (e s.m.i.) e la lotta alla corruzione	44
1.6.3. L'Organismo di Vigilanza	47
1.6.4. Diritti umani e codice etico	47
1.6.5. La trasparenza e l'accesso civico	48
1.6.6. Il Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali n. 679/2016	49
(GDPR-General Data Protection Regulation) - AdF e la sicurezza dei dati	
1.6.7. La Compliance Antitrust	50
1.6.8. L'attività legale ed il contenzioso	51
1.6.8.1. La tutela ambientale	51
1.7. IL CONTESTO REGOLATORIO 2022	53
1.8. I SISTEMI DI CERTIFICAZIONE	56
1.8.1. Gli audit interni/esterni	57
2. AdF E LA SOSTENIBILITÀ	58
2.1. STRATEGIA E SOSTENIBILITÀ	61
FOCUS - UNO SGUARDO AL FUTURO - AZIONI DI AdF PER IL TERRITORIO 2023-2025	62
FOCUS - ADF E I RICONOSCIMENTI PER LA SOSTENIBILITÀ	64
FOCUS - ADF E GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'AGENDA 2030	65
2.2. IL PIANO DI SOSTENIBILITÀ DEL GRUPPO ACEA E GLI OBIETTIVI DI AdF	66
2.3. LA DETERMINAZIONE E LA DISTRIBUZIONE DEL VALORE AGGIUNTO AI PRINCIPALI STAKEHOLDER DI AdF	69
FOCUS - IL VALORE AGGIUNTO NEL TERRITORIO SERVITO	72

3. IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E LA RESPONSABILITÀ AMBIENTALE	74
PREMESSA - IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	77
3.1. ACQUEDOTTO	79
3.1.1. Il sistema acquedottistico	79
3.1.2. Il bilancio idrico	81
3.1.3. Il miglioramento della qualità misura e perdite effettive	84
3.1.4. Telelettura	85
3.1.5. Prelievo da aree a stress idrico	86
3.1.6. Prelievi Idrici – Attività correlate	87
3.1.7. Attività di efficientamento dei sistemi idrici	88
3.1.8. Gli impianti di potabilizzazione	91
3.2. LA QUALITÀ DELL'ACQUA	93
3.2.1. La qualità delle acque destinate al consumo umano	93
FOCUS - IL NUOVO LABORATORIO DI ANALISI DI AdF	96
3.2.2. La qualità erogata: acqua del rubinetto vs acqua minerale in bottiglia	97
FOCUS - INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO - LE CASINE DELL'ACQUA	100
3.2.3. Piani di sicurezza delle acque (PSA)	102
3.3. LA DEPURAZIONE E LA FOGNATURA	103
3.3.1. Le acque depurate	105
3.3.2. L'efficientamento delle linee fanghi e la riduzione dei fanghi di supero	105
3.3.3. Gli scarichi industriali	108
3.3.4. Acqua scaricata qualità e destinazione	108
3.4. LA QUALITÀ TECNICA	110
3.5. RICONOSCIMENTI GUIDA BLU, BANDIERE BLU, BANDIERE ARANCIONI E SPIGHE VERDI 2022	112
LA DECDONGADULTÀ AMBIENTALE	444
LA RESPONSABILITÀ AMBIENTALE	114
3.6. Adf e i cambiamenti climatici	114
3.7. GLI INVESTIMENTI E LA SOSTENIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE	116
3.7.1. Infrastrutture di acquedotto	117
3.7.2. Infrastrutture di fognatura	119
3.7.3. Infrastrutture di depurazione 3.7.4. Altri investimenti	120
	121
3.7.5. Partecipazione di AdF al PNRR e altre iniziative nazionali	122
FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE	123
FOCUS - IL RIUSO DELLE ACQUE REFLUE	125
3.7.6. Investimenti in sistemi e nuove tecnologie sostenibili	125
3.8. LE MATERIE PRIME	128
3.9. I RIFIUTI	130
FOCUS - VENDITA E RECUPERO DEI VECCHI CONTATORI IN OTTONE DISMESSI	132
3.10. CONSUMI ENERGETICI GLOBALI	133
3.10.1. L'energia elettrica	134 136
3.10.2. L'intensità energetica	
3.10.3. Il consumo energetico esterno all'organizzazione	136
3.10.4. Riduzione dei consumi e dei bisogni energetici dei servizi FOCUS ENERGIA - LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI	137
	138
3.10.5. Emissioni in atmosfera	140
3.10.6. Il parco mezzi aziendale	141
3.11. L'IMPEGNO PER LA SOSTENIBILITÀ IN UFFICIO 3.12. LA TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ IN Adf E NEL GRUPPO ACEA	142
FOCUS - ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME	143 145
	145
3.12.1. Il progetto "La tutela della biodiversità nel Gruppo Acea" ed i risultati del progetto per il territorio gestito da AdF	145

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022

4. Adf E GLI UTENTI	150
4.1. Adf e le associazioni dei consumatori	153
4.2. I CANALI DI CONTATTO CON I NOSTRI UTENTI	153
4.2.1. Il call center	153
4.2.1.1. Il call center commerciale	154
4.2.1.2. Il servizio di call center guasti	155
4.2.2. Gli sportelli - nuovi canali di contatto per il pubblico	156
FOCUS - WKM (WATER KNOWLEDGE MANAGEMENT)	158
4.2.3. Area clienti MyFiora – App – Social	158
FOCUS - ADF E I SOCIAL MEDIA	158
4.3. LA BOLLETTA E LE TARIFFE	159
4.3.1. La tariffa	159
4.3.2. La tariffa media	159
FOCUS - IL PROGETTO AGILE "NEXT GENERATION CUSTOMER" (NGC)	160
4.3.3. La fatturazione e la bolletta	160
FOCUS - GRUPPO AGILE REFLUI INDUSTRIALI	161
FOCUS SU ALCUNI ASPETTI DELLA FATTURAZIONE	162
4.3.4. La gestione del credito	164
4.3.5. Le agevolazioni a sostegno delle utenze disagiate	165
FOCUS - BONUS FEDELTÀ, BONUS VOLTURA MYFIORA	166
4.4. LA QUALITÀ DEL SERVIZIO	167
4.4.1. Il Regolamento e la Carta del Servizio idrico	168
4.4.2. La gestione dei reclami	169
4.4.3. Gli standard di servizio e gli indennizzi automatici	171
4.5. LA SODDISFAZIONE DELL'UTENTE	175
4.5.1. Le indagini di customer satisfaction	175
4.5.2. Le Mistery call	177
4.5.3. Le Mistery visit	178
4.6. UNO SGUARDO AL FUTURO	178
5. LE PERSONE DI AdF	182
5.1. COMPOSIZIONE DEL PERSONALE, DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ	185
5.1.1. Composizione del personale, classificazione contrattuale, rapporto uomini/donne,	185
classificazione per età e per provenienza, part-time e full-time, categorie deboli	
5.1.2. La tutela della genitorialità	188
5.1.3. Il turnover	188
5.1.4. Retribuzioni, sistemi incentivanti, valutazione del personale e fondi pensione	191
5.1.5. Le relazioni industriali e la contrattazione collettiva	192
FOCUS - DALLO SMART WORKING D'EMERGENZA AL NEW NORMAL	193
5.2. LA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA SUL LAVORO	194
FOCUS - CORONAVIRUS, LE INIZIATIVE MESSE IN CAMPO DA ADF A TUTELA DEI DIPENDENTI	197
5.3. LA COMUNICAZIONE INTERNA	201
5.3.1. La valorizzazione delle risorse umane e le azioni di people care	201
FOCUS - LA CONDIVISIONE ANNUALE DEL PIANO INDUSTRIALE	202
FOCUS - INIZIATIVE PER LA SOSTENIBILITÀ E L'AMBIENTE	203
5.4. LA FORMAZIONE	204
FOCUS - IL PERCORSO SUL REVERSE COACHING	207
5.4.1. La formazione ambientale e sulla sostenibilità	208
5.4.2. Rapporti e collaborazione con Scuola e Università	208
5.5. L'ORGANIZZAZIONE (le modifiche organizzative)	208
FOCUS – L'INNOVAZIONE COME VALORE IN AMBITO AZIENDALE	212
FOCUS - I PROGETTI AGILE DEL 2022	214

6. Adf E I FORNITORI	216
6.1. I FORNITORI DI AdF	223
FOCUS - I FORNITORI ED I CONTROLLI DI ADF SU SALUTE E SICUREZZA	215
6.1.1. Il Protocollo di Economia Circolare	224
6.2. LE POLITICHE DEGLI ACQUISTI	225
6.2.1. Le procedure di qualifica, selezione e valutazione dei fornitori	227
e il meccanismo di controllo e mantenimento della catena della fornitura	
7. AdF E LE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ	232
7.1. PROGETTI, EVENTI E CAMPAGNE PER PROMUOVERE IL TEMA DELLA SOSTENIBILITÀ	235
7.1.1. Le campagne di comunicazione	235
7.1.2. I progetti di educazione ambientale con le scuole	237
7.1.3. Altre iniziative per la collettività: ambiente, cultura, sport e solidarietà	237
7.1.4. Contributi, erogazioni liberali e sponsorizzazioni	241
7.2. LE VISITE ALLE SORGENTI	241
FOCUS - IL MUSEO DELL'ACQUA DI VIVO D'ORCIA	243
APPENDICI AL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ DI AdF	245
APPENDICE 1 Indice dei contenuti GRI	247
APPENDICE 2 II team di sostenibilità	259
APPENDICE 3 Elenco degli stakeholder aggiornato al 2022 con identificazione dei temi rilevanti	261
e della tipologia di canale di dialogo e/o risposta attuata	
APPENDICE 4 Tabella di correlazione temi materiali e standard GRI	265
APPENDICE 5 Tabella di dettaglio dei rifiuti prodotti da AdF derivanti dalla gestione del Servizio Idrico Integrato	266
APPENDICE 6 Lista degli scarichi non depurati che ricadono all'interno di aree protette con l'indicazione del codice di riferimento dell'area	271
APPENDICE 7 - Elenco delle aree ad elevata biodiversità	274

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE

Lettera agli stakeholder



Cari lettori, cari stakeholder.

ricercare lo sviluppo sostenibile di un territorio significa intraprendere azioni capaci di rispondere ai bisogni del presente, conciliando tutela ambientale, equità sociale e vitalità economica, per collaborare a creare una comunità fiorente e resiliente.

In questo senso, AdF ha stretto da tempo un patto di fiducia con i propri Soci per lo sviluppo sostenibile del territorio che serve, sia con obiettivi concreti e verificabili, a breve e medio termine, sia con obiettivi a lungo termine, pensati in





particolare per le future generazioni. Il mondo di domani dipende infatti dalle scelte di oggi, che si confrontano con le emergenze globali del nostro tempo. Tra queste, si colloca la crisi idrica che ha caratterizzato il 2022, legata alla siccità e al brusco calo delle precipitazioni. La crescente domanda e le conseguenze dei cambiamenti climatici rendono l'acqua un bene ancora più prezioso.

La riduzione complessiva delle piogge ha avuto impatti sia sulle sorgenti locali, più superficiali ma non meno importanti, soprattutto per i piccoli centri abitati, sia su quelle maggiori, situate sul Monte Amiata, le quali evidenziano una riduzione esponenziale degli afflussi, confermando la tendenza degli ultimi anni le cui conseguenze si potranno protrarre per molti mesi.

A fronte di questa situazione, AdF ha intensificato il monitoraggio dei dati pluviometrici su tutto il territorio ed ha istituito una task force per controllare in maniera capillare tutti i dati sui flussi idrici, mentre per offrire alla collettività un'informazione aggiornata e puntuale è stata creata un'apposita sezione del sito e convocate conferenze stampa a tale scopo.

Una linea d'azione strategica che AdF sta portando avanti da tempo, inoltre, è quella di una forte spinta alla riduzione delle perdite fisiche, che ha consentito di risparmiare, dal 2017 a oggi, oltre 8 milioni e mezzo di metri cubi di acqua che prima andavano dispersi. Questo grazie a campagne costanti di ricerca perdite, distrettualizzazione delle reti, monitoraggio da telecontrollo delle portate immesse e installazione di contatori intelligenti dotati di telelettura, che hanno permesso di individuare prelievi abusivi o non autorizzati, nell'ottica costante di garantire la massima equità verso tutti i cittadini e i clienti del servizio. È stata dedicata particolare attenzione anche ai tempi di ripristino dei guasti e alla qualità del lavoro eseguito dalle ditte in appalto. Tutto ciò ha permesso di raggiungere su tutto il territorio gestito percentuali complessive di perdite del 37,2%, a fronte di una media nazionale del 40,7% (Dato ARERA 2021).

Quando si parla di acqua, tuttavia, non è solo una questione di quantità, ma anche di qualità. Nel 2022 la qualità della risorsa idrica è stata nuovamente al centro dell'azione di AdF: l'acqua distribuita ai circa 380 mila abitanti serviti nei 55 comuni delle province di Grosseto e Siena è sana, sicura e controllata. Tutti i parametri chimico-fisici sono monitorati quotidianamente anche attraverso il nuovo laboratorio di analisi di AdF, inaugurato nel 2022 grazie ad un investimento di oltre un milione e 400mila euro, in collaborazione e sinergia con gli enti pubblici preposti ai controlli. Un traguardo importante che sostanzia ulteriormente l'impegno preso con i Comuni soci ad internalizzare le attività nel territorio. Alla qualità dell'acqua erogata si accompagna la qualità del servizio offerto, in costante crescita grazie all'impegno profuso nei diversi ambiti.

Questi risultati sono in linea con gli obiettivi del Piano delle azioni AdF per il territorio, per un 2023 che sarà all'insegna del consolidamento e della modernizzazione dell'attività industriale. Il Piano è fortemente concentrato sulla mission aziendale e con lo sguardo rivolto al futuro, fondato su alcuni pilastri fondamentali: sostenibilità ed economia circolare, tutela della risorsa idrica, transizione ecologica e sicurezza energetica, innovazione, digitalizzazione e centralità del cliente.

Sul fronte investimenti, sono oltre 594 milioni quelli realizzati a favore del territorio dall'inizio della concessione a oggi e 142

milioni quelli previsti nei prossimi tre anni, pari a una media di 125 euro annui per abitante, una delle medie più alte in Italia e in linea con i Paesi del nord Europa.

La sostenibilità, nelle sue molteplici e coerenti declinazioni, abbraccia ogni campo d'azione e si persegue anche con la promozione di iniziative partecipate e aperte sul territorio, in grado di coinvolgere ed ingaggiare attivamente tutti gli stakeholder.

Tra queste il primo convegno sul "Il riuso dell'acqua", con la presentazione di progetti rivolti al territorio, la nascita di un percorso di confronto con gli stakeholder locali e nazionali su questi temi, il sostegno alla ricerca e al trasferimento tecnologico al fi anco di università e scuole di formazione, il contributo alla nascita di comunità energetiche e altre attività svolte nel corso del 2022 e che proseguiranno negli anni a venire.

Ciò non sarebbe possibile se non vi fosse alla base dell'intera azione di AdF, in ogni ambito, un elemento di straordinario valore quale il legame profondo e il rapporto di fi ducia con il nostro territorio e con i Comuni soci.

Tale tratto distintivo dell'identità di AdF è la terra in cui affondano le proprie radici e crescono progettualità nuove e ambiziose, quali il Museo dell'Acqua di AdF, che ha aperto le sue porte ai giovani e a tutta la comunità, mettendo al centro la risorsa idrica e l'ambiente che ci circonda, creando un ponte tra passato e futuro che tiene insieme storia e innovazione. Più in generale, sono cresciuti i progetti educativi e culturali di AdF, a partire dalle visite alle sorgenti di Santa Fiora e dell'Ermicciolo che nel 2022 hanno registrato complessivamente oltre 2500 visitatori.

Il legame con il territorio e la comunità è il cardine attorno a cui ruotano anche altri progetti, come "Le Casine dell'Acqua", con 21 comuni raggiunti con rispettive installazioni a fi ne 2022, spesso con la partecipazione attiva delle scuole del territorio. Un progetto che si inserisce nell'ambito delle azioni intraprese da AdF per raggiungere uno dei propri obiettivi primari: promuovere, a casa come nei luoghi pubblici, il consumo dell'acqua erogata dal gestore, buona, sicura e plastic free, in linea con gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030, nel caso specifi co con gli obiettivi n. 6 e n. 11.

La nostra acqua fa bene alla salute e all'ambiente e promuoverne il consumo è importante, con iniziative rivolte in primis ai più giovani, bambini e ragazzi, ai quali a questo scopo sono state distribuite in numerose occasioni borracce riutilizzabili.

Sempre alle nuove generazioni si rivolge "Acqua Azzurra Acqua Chiara", progetto di educazione ambientale e inclusione sociale per bambini, ragazzi e giovani svantaggiati e diversamente abili, ideato e realizzato dall'associazione Oikos Onlus con il contributo di AdF.

Il 2022, infi ne, è stato caratterizzato anche da una forte spinta all'innovazione, sulla scia di quanto portato avanti negli ultimi anni. Tra le novità, l'introduzione di nuove soluzioni digitali a disposizione dei clienti, come lo sportello digitale e la rinnovata area clienti MyFiora, strumenti semplici, sicuri ed effi caci per occuparsi delle proprie utenze da qualunque dispositivo, in qualsiasi luogo, che rafforzano il percorso introdotto con la bolletta web.

In questa cornice si collocano anche campagne come il Bonus Fedeltà, per i clienti più sostenibili che hanno fatto scelte digitali, AdF da Te, con la quale aggiornando i propri dati si possono ricevere comunicazioni utili sul servizio idrico integrato in tempo reale, e Singolarizzare conviene, per promuovere la singolarizzazione delle utenze che fanno capo a un unico contatore centralizzato, le cosiddette utenze condominiali.

Tutto questo, e molto altro, è raccolto in questo Bilancio di Sostenibilità, corredato da dati e analisi rigorose. Con la consapevolezza di operare in un territorio unico al mondo, di elevatissimo pregio ambientale, la stella polare della nostra azione resta la nostra mission aziendale:

"Lavoriamo per il benessere della comunità e del territorio".

Grazie per l'attenzione e buona lettura

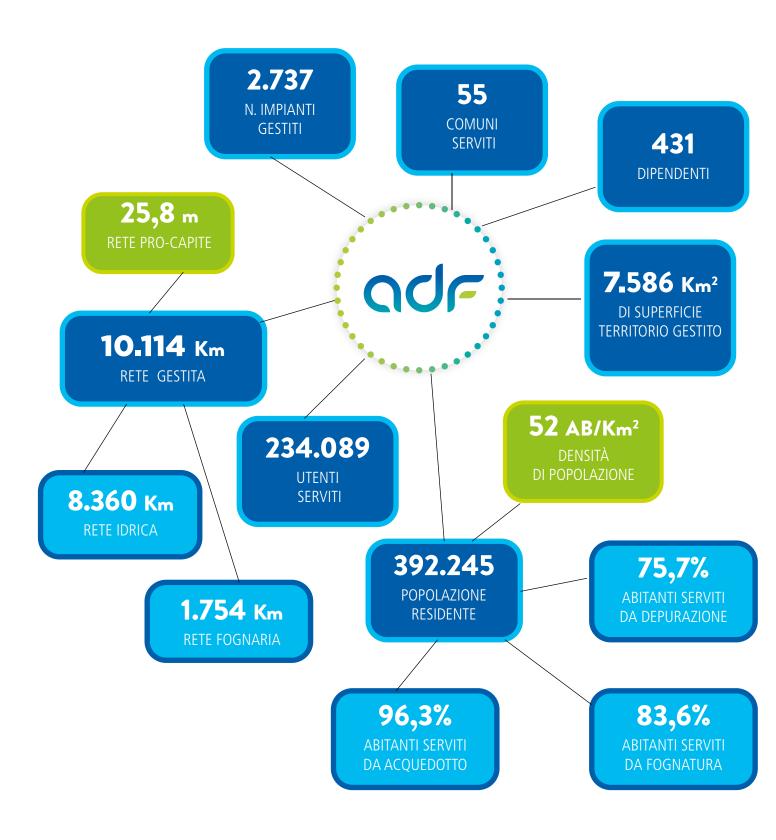
L'Amministratore Delegato

Piero Ferrari

Des fui

Il Presidente
Roberto Renai

AdF in numeri



Highlights di sostenibilità



% UTENTI CHE HANNO ADERITO A BOLLETTA WEB

TONNELLATE CARTA RISPARMIATA

37% 10,9 TONNELLATE



CASE DELL'ACQUA
INSTALLATE NEL 2022

PLASTICA RISPARMIATA

 CO_2 RISPARMIATA

PER UN TOTALE DI 21 CASINE
SU TUTTO IL TERRITORIO
DALL'INIZIO DEL PROGETTO

TONNELLATE

CORRISPONDENTE A 628.201

BOTTIGLIE DA 1.5 L

59 TONNELLATE



CO₂ RISPARMIATA CON UTILIZZO AUTO ELETTRICHE 3,85 TONNELLATE



DONNE IN RUOLI DI RESPONSABILITÀ DI PRIMO E SECONDO LIVELLO

46%



VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO A STAKEHOLDER DEL TERRITORIO

VALORE FORNITURE LOCALI

66,76 MLN/€ 11,7 MLN/€



RIDUZIONE CONSUMI ENERGETICI CON INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO E PRODUZIONE DA FONTI RINNOVABILI ~1.300 MWH EQUIVALENTI A ~409t CORISPARMIATA 2



RIDUZIONE DELLE PERDITE TOTALI RISPETTO AL 2021 1,8 MLN/MC PARI A -7,6%



UTENTI SODDISFATTI

92,85%

II documento

L'attività di un'impresa non si limita più soltanto agli aspetti economici, ma ha anche un impatto, spesso molto rilevante, sull'ambiente e sulla società nel suo complesso. Per questo motivo l'annuale rendicontazione di sostenibilità è ormai divenuta per AdF un fondamentale momento aziendale per raccontare in modo trasparente, completo ed accurato le proprie performance di sostenibilità ed il proprio impegno sociale e di governance. Il Bilancio di Sostenibilità è un documento che contiene le valutazioni in merito all'impatto economico, ambientale e sociale delle attività svolte dal Gestore, nonché un fondamentale strumento di informazione e dialogo con i suoi stakeholder (cioè tutti i portatori di interesse che entrano in contatto con Acquedotto del Fiora nello svolgimento della propria attività).

Quello sulla sostenibilità è ormai divenuto per AdF un impegno a lungo termine, improntato alla tutela del territorio e radicato nella pianificazione strategica. Un impegno preso con i Soci, dipendenti, investitori, utenti, fornitori e anche, e soprattutto, con le generazioni future, nei confronti delle quali l'agire sostenibile è divenuto quanto mai un dovere, non solo un obiettivo.

AdF pubblica il Bilancio di Sostenibilità, volontariamente e con cadenza annuale, dal 2010 (rendicontando i dati dell'esercizio 2009). La rendicontazione di sostenibilità si è ispirata, sin dai primi anni, a Linee guida internazionali e dal 2018 è stata sottoposta alle attività di verifica di parte terza. Dal 2020, per volontà del Consiglio di Amministrazione, i tempi di pubblicazione del Bilancio di esercizio e del Bilancio di Sostenibilità sono stati allineati.

I. Nota metodologica







Il Bilancio è redatto in conformità con gli **GRI-STANDARDS 2021**, ("AdF has reported in accordance with the GRI Standards for the period from 1 January 2022 to 31 December 2022"), tenendo conto delle informazioni considerate rilevanti per gli stakeholder aziendali.

All'interno del documento vengono rendicontate le attività

del 2022 con uno sguardo agli anni a venire e – laddove utili – sono stati riportati i trend di performance inerenti al triennio 2020-2022, e anni precedenti se significativi. In ottica di completezza e trasparenza sono state rendicontate informazioni aggiuntive rispetto a quanto strettamente richiesto dagli Standard GRI per garantire una più approfondita conoscenza dell'Azienda e sottolineare la forte correlazione tra i valori della Società e il contesto territoriale in cui la stessa opera.

Il Bilancio di Sostenibilità si ispira ai principi enunciati nei GRI-STANDARDS (GRI 1: Foundation 2021).

Il Bilancio di sostenibilità aziendale viene redatto annualmente ed approvato dal Consiglio di Amministrazione.

La quattordicesima edizione del Bilancio di Sostenibilità che rendiconta i principali temi economici, ambientali e sociali riferiti al periodo 1° gennaio 2022 - 31 dicembre 2022 - è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 16.03.2023 e sarà presentata ai Soci nel corso dell'Assemblea annuale di approvazione del Bilancio di Esercizio. Il periodo di rendicontazione del Bilancio di Sostenibilità coincide con quello del Bilancio d'Esercizio.

Il Bilancio di Sostenibilità è sottoposto ad esame limitato, da parte della Società di revisione PricewaterhouseCoopers S.p.A. (PWC) (incaricata anche della revisione del Bilancio di esercizio di Acquedotto del Fiora S.p.A.), secondo le modalità previste dalla normativa attualmente in vigore.

La diffusione del documento è garantita attraverso la sua pubblicazione sul sito web aziendale, in una sezione ad esso dedicata https://www.fiora.it/sostenibilita.html#AF, ed è divulgata sia a mezzo stampa che sui principali social network. Il documento è stato pubblicato ad aprile 2023. 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.

I dati e le informazioni rendicontati sono stati forniti dalle Funzioni responsabili e sono coerenti con le informazioni contenute nel Bilancio di Esercizio di AdF e nel Bilancio di Sostenibilità / Dichiarazione consolidata non finanziaria (ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016) della CapoGruppo Acea SpA. Gli stessi sono stati analizzati ed integrati dalle figure aziendali responsabili della redazione del Bilancio

di Sostenibilità per assicurarne la conformità ai principi specificati negli Standard GRI.

Gli standard soddisfatti nel presente Bilancio di Sostenibilità sono esplicitati nell'indice dei contenuti del GRI di cui all'APPENDICE 1.

Nel corso del 2022 non sono pervenuti reclami o segnalazioni in merito alla conformità del Bilancio di sostenibilità 2021 agli Standard GRI.

II. Le funzioni responsabili per il bilancio ed il team per la sostenibilità







Il CDA nella seduta del 24/2/2021 ha approvato una modifica al modello organizzativo della Presidenza costituendo l'Unità Sostenibilità alle dirette dipendenze del Presidente, a sottolineare il crescente interesse ai temi della sostenibilità e dello sviluppo sostenibile. Alla redazione del documento hanno partecipato referenti di ciascun processo aziendale, 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. Questo bilancio e l'intero processo di rendicontazione sono stati presidiati dal Vertice Aziendale.

Nell'**APPENDICE 2** è rappresentato il team che ha partecipato alla redazione del Bilancio di Sostenibilità.

Per informazioni, curiosità, dubbi o suggerimenti sul nostro Bilancio di sostenibilità puoi scrivere a:

"Unità Sostenibilità" Acquedotto del Fiora SpA Via Mameli 10 - 58100 Grosseto

o collegati al nostro sito, e scopri nella sezione Contatti le altre modalità per comunicare con noi!

III. Gli stakeholder di AdF



Gli stakeholder sono individui o gruppi che hanno interessi che sono o potrebbero essere influenzati dalle attività del Gestore e dell'intero Gruppo Acea. La Responsabilità Sociale, così come intesa in AdF, tiene in considerazione nell'ambito delle decisioni aziendali tutte le aspettative legittime delle varie categorie di stakeholder bilanciandole e integrandole nelle strategie aziendali. AdF adotta un approccio inclusivo con le parti interessate, sviluppando relazioni di fiducia. AdF fa parte del Gruppo Acea e dal 2019 è stata consolidata integralmente nel bilancio consolidato. In quanto tale partecipa alle attività di Stakeholder Engagement di Gruppo¹. A livello organizzativo è stato creato un team trasversale costituito da appositi referenti individuati all'interno delle Funzioni di corporate e delle Società del Gruppo. Per AdF, come referente, partecipa al team il Responsabile dell'Unità Relazioni Istituzionali e Comunicazione Esterna coadiuvato dall'Unità Sostenibilità. I Referenti operano come promotori della cultura dello stakeholder engagement all'interno del proprio contesto organizzativo, tracciando le iniziative realizzate.

La mappa degli Stakeholder che segue, rappresenta in forma sintetica il quadro degli interlocutori dell'organizzazione, che coincidono con quelli di Gruppo.



In **APPENDICE 3** è pubblicato l'elenco analitico degli stakeholder aziendali (aggiornato al 2022) che sono stati identificati dalle varie Unità aziendali competenti per argomento/portatore d'interesse e, per ciascuno di essi, sono stati determinati i temi di particolare interesse, la tipologia di canale di dialogo e/o la risposta attuata da AdF. È uno strumento dinamico soggetto a revisione annuale sulla base di nuove relazioni tra Gestore e territorio.

IV. L'analisi di materialità del gruppo Acea 2022 e le tematiche materiali per AdF²

GRI 2-29 GRI 3-1 GRI 3-2

GRI 3-3

Come anticipato AdF fa parte del Gruppo Acea ed è consolidata integralmente nel bilancio consolidato di Gruppo dal 2019³. Tale importante evento incide anche sulla rendicontazione di sostenibilità di AdF che partecipa all'analisi di materialità di Gruppo. L'analisi di materialità è alla base delle attività di planning e reporting di sostenibilità del Gruppo Acea. I temi «materiali», infatti, orientano la pianificazione strategica di sostenibilità (Piano di Sostenibilità) e identificano gli aspetti da approfondire nella rendicontazione non finanziaria (ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016), inclusa la selezione degli indicatori dello Standard di riferimento (GRI - Global Reporting Initiative). L'analisi completa, in virtù della sua valenza strategica, ha validità almeno biennale ma, a seconda delle evoluzioni di contesto (interno ed esterno), può essere aggiornata con periodicità più ravvicinata sia integralmente che parzialmente, attivando solo una o alcune fasi del processo. Nel 2021, è stato realizzato un progetto infragruppo denominato «evolutiva del processo di analisi di materialità del Gruppo Acea», coordinato dalla Funzione Investor Relations and Sustainability e partecipato da Ambassador e Referenti di Sostenibilità societari. Il processo di analisi di materialità è stato pertanto aggiornato, con la duplice finalità di:

- rivedere la metodologia alla luce delle evoluzioni di contesto comunitario ed in conformità con la versione aggiornata degli Standard GRI, pubblicati in ottobre 2021;

- accrescere il contributo delle principali Società del Gruppo e Funzioni di Holding all'analisi di materialità di Gruppo, rilevando, in maniera coordinata e più consistente, le peculiari istanze delle Società operative e dei loro stakeholder e migliorando la capacità del processo di rappresentare la materialità di Gruppo.

L'analisi di materialità è volta ad identificare i principali temi di natura economica e di governance, sociale e ambientale, connessi alle attività del Gruppo, e a prioritizzarli in base al livello di rilevanza (materialità) assegnato dall'Azienda e dagli stakeholder, con riferimento agli impatti che si possono generare su business, ambiente naturale, società e stakeholder stessi.

L'analisi orienta le strategie di sostenibilità di Gruppo e di AdF, mettendo a fuoco i temi prioritari, alla base del Bilancio di Sostenibilità, consentendo all'Azienda di illustrare i temi di maggiore interesse ed i relativi indicatori.

Si rinvia alla DNF di Gruppo per approfondimenti sulla metodologia utilizzata e sulle fasi del processo.

Gli stakeholder sono stati identificati dai Referenti e Ambassador di Sostenibilità e da Referenti dell'Unità di Stakeholder Engagement, presso le Società operative del Gruppo e le Funzioni di Holding, in collaborazione con la Funzione Investor Relations & Sustainability di Acea. Tale fase è stata condotta a partire dall'albero degli stakeholder e in linea con criteri e tool sviluppati, a livello di Gruppo, dall'Unità Stakeholder Engagement di Acea SpA.

Il coinvolgimento diretto degli stakeholder del Gruppo (esterni e interni), è stato realizzato mediante la somministrazione di una survey online per la valutazione dei temi (accompagnati da un glossario che ne riporta il significato più ampio) e degli ambiti di impatto associati emersi dall'analisi documentale (141 rispondenti), lo svolgimento di due focus group multistakeholder (69 persone coinvolte) - uno di livello business (stakeholder identificati dalle Società operative) e uno di livello corporate (stakeholder di Holding) - nel corso dei quali sono stati discussi e approfonditi gli impatti associati ai temi valutati nella survey e la conduzione di 17 interviste one to one, rivolte prevalentemente a stakeholder istituzionali. Inoltre per poter adequatamente rappresentare la doppia prospettiva di rilevanza, sono stati ingaggiati con il medesimo approccio utilizzato per gli stakeholder 36 manager del Gruppo, ed è stato chiesto loro di approfondire l'importanza dei temi materiali, in relazione alle possibili criticità e opportunità che essi presentano per i business del Gruppo (impatti subiti).

I giudizi espressi dalle parti interessate e dall'Azienda, elaborati in base ai criteri tecnici di valutazione definiti in coerenza con lo Standard GRI (rilevanza, ampiezza del perimetro ecc.), hanno consentito di prioritizzare i temi ESG e gli impatti ad essi associati e di costruire sia l'elenco dei

² Si rinvia al Bilancio di Sostenibilità 2022 del Gruppo Acea (Dichiarazione consolidata non finanziaria ai sensi del D. Lgs. 254/2016), redatto da Acea SpA, per un approfondimento in tema.
3 Fino al 2020 Adf, attraverso il coinvolgimento delle funzioni aziendali di prima linea, oltre a tenere in considerazione quanto emerso nelle varie indagini di customer satisfaction effettuate dalla società, conduceva esclusivamente un'indagine interna per addivenire ad un'analisi del contesto in cui l'Azienda insisteva, al fine di individuare i temi materiali da rendicontare nel proprio Bilancio di Sostenibilità. Definiva così un'analisi indiretta di materialità, nella quale veniva simulata la rilevanza di bisogni e aspettative tramite le funzioni aziendali interne che più sono vicine agli stakeholder esterni. A seguito del consolidamento, già dal 2020 per allinearsi all'Analisi di materialità di Gruppo (a cui non aveva a suo tempo partecipato perché non ancora consolidata) e ai suoi temi materiali, è stato svolto un lavoro di analisi di coerenza tra i 19 temi materiali identificati a livello di Gruppo Acea e le tematiche più rilevanti di Adf, in maniera specifica. Sulla base di ciò è stato possibile per Adf Costruire la tabella di rispondenza (si rinvia al Bilancio di Sostenibilità 2021 per un approfondimento sui precedenti temi rendicontati). Da questo e sercizio Adf ha partecipato a tutti gli effetti e con i propri stakeholder territoriali all'Analisi di Materialità di Gruppo, concorrendo alla definizione dei temi rilevanti ed identificando i temi materiali specifici per Adf.

temi sia la matrice di materialità di Gruppo 2022.

Di seguito l'**elenco dei temi materiali di Gruppo 2022**, in ordine di rilevanza, definito in base alla considerazione congiunta della prospettiva multistakeholder e manageriale.

1	Gestione sostenibile e circolare della risorsa idrica
2	Etica e integrità nella condotta di business
3	Tutela degli ecosistemi e della biodiversità
4	Cambiamento climatico e transizione energetica
5	Innovazione tecnologica e trasformazione digitale
6	Gestione e trattamento dei rifiuti in ottica di economia circolare*
7	Salute e sicurezza sul lavoro
8	Ascolto e coinvolgimento di stakeholder e territorio
9	Valorizzazione delle competenze ed evoluzione dell'ambiente di lavoro
10	Sostenibilità nella progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture
11	Centralità del cliente
12	Sostenibilità e circolarità lungo la catena di fornitura
13	Benessere aziendale, diversità e inclusione
14	Governance orientata al successo sostenibile
15	Finanza responsabile*
	in verde i temi ambientali, in celeste i temi di governance, in rosso i temi sociali

^{*}temi non materiali per AdF

All'analisi di materialità di Gruppo hanno partecipato anche **43 stakeholder** di AdF, appartenenti alle categorie istituzioni, realtà associative, comunità scientifica, fornitori, clienti e associazioni consumatori, dipendenti, media, nuove generazioni, business partner, individuati dall'Ambassador di Sostenibilità e dal Referente per lo Stakeholder Engagement della Società e condivisi con il Vertice aziendale.

Tutti gli stakeholder coinvolti hanno compilato la survey on line; 16 di questi hanno partecipato anche al focus group digitale e 6 all'intervista one to one. Inoltre per approfondire l'importanza dei temi materiali in relazione alle possibili criticità e opportunità che essi presentano per i business del Gruppo (impatti subiti) hanno partecipato al focus group manageriale 5 responsabili di AdF. Sulla base di quanto sopra è stato possibile individuare i temi materiali del Gestore.

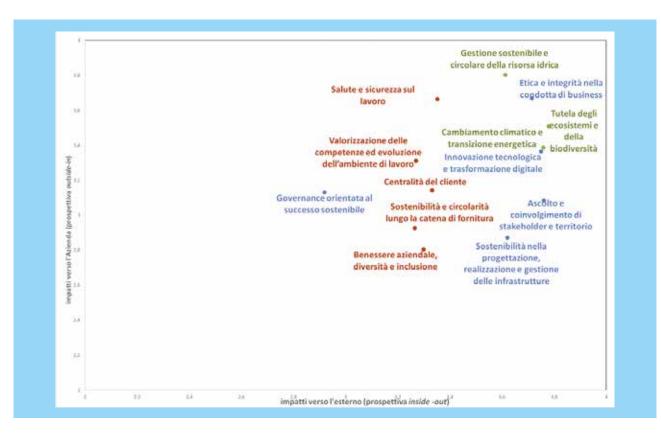
Per quanto riguarda le Società dell'Area Idrica possono essere considerati come "opzionabili" alcuni temi materiali. Gli altri temi sono vincolanti e il loro posizionamento è definito nella matrice di materialità di Gruppo, da cui si è partiti per la costruzione della matrice di materialità societaria.

Nello specifico potrebbero essere considerati temi opzionabili quelli di governance in quanto principalmente riconducibili alla responsabilità della Capogruppo e dei suoi organismi di governo, come *Governance orientata al successo sostenibile* ed *Etica e integrità nella condotta di business* che sono sotto la direzione e il coordinamento della Holding, rispetto ai quali, quindi, le società operative agiscono in coerenza. Pur essendo perciò per tali temi possibile rinviare al Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Acea, AdF – essendo Società fortemente radicata nel territorio in cui opera e quindi ritenendoli di primaria importanza - ha deciso di rendicontarli anche nel proprio Bilancio specificando azioni specifiche attuate in tema, nonché gli impatti specifici di tali attività.

Il tema *Finanza etica* che attiene al rapporto con gli analisti, alla capacità di emettere linee di finanziamento green può essere anch'esso ricondotto al ruolo della Capogruppo. Tale tema perciò è stato ritenuto da AdF non materiale ai fini della rendicontazione specifica, tuttavia saranno rendicontati nel documento alcuni elementi in relazione alla gestione del PNRR che può rappresentare, nel contesto attuale, un tema di interesse avendo progetti rientranti nel Piano.

Con riferimento al tema ambientale *Gestione e trattamento dei rifiuti* è opportuno specificare che per come è stato concepito e declinato esso attiene esclusivamente all'ambito operations Ambiente. Il tema perciò non sarà rendicontato nello specifico tenuto anche conto che, per le società idriche la gestione circolare dei rifiuti di processo è richiamata nel tema *Gestione* sostenibile e circolare della risorsa idrica e, con riferimento agli impatti generati, al tema *Tutela degli ecosistemi e della biodiversità*, come evidenziato anche dagli indicatori GRI correlati ai due temi.

Nella pagina successiva la matrice di materialità AdF.



Anche alla luce delle evidenze di dettaglio (singoli aspetti pertinenti) sono stati identificati gli indicatori di maggior interesse per AdF su cui rendicontare che si riportano nella tabella contenuta nell'APPENDICE 4 - TABELLA DI CORRELAZIONE TEMI MATERIALI E STANDARD GRI. Gli indicatori GRI identificati da AdF, infatti, corrispondono ad un sottoinsieme di quelli identificati dalla Capogruppo per ciascun tema materiale, che tengono conto di tutti gli aspetti ricompresi nella accezione più ampia del medesimo tema materiale.

Di seguito è rappresentata inoltre la tabella di raccordo tra temi materiali e ambiti di impatto associati, che sono stati selezionati e discussi dagli stakeholder nel corso di *focus group*.

Tale confronto ha consentito di rilevare la percezione multistakeholder dei principali impatti (positivi e negativi) su ambiente, società e stakeholder connessi ai business del Gruppo Acea.

In arancione sono riportati gli impatti negativi e in verde quelli positivi.

TABELLA DEI PRINCIPALI IMPATTI PERCEPITI DAGLI STAKEHOLDER, ASSOCIATI AI TEMI MATERIALI 2022

Temi Materiali	Ambiti di impatto più significativi Per gli stakeholder	Principali impatti (attuali/potenziali) negativi e positivi percepiti dagli stakeholder
	ottimizzazione di infrastrutture e reti, per aumentarne la resilienza e garantire l'approvvigionamento idrico	ridotto accesso all'acqua di qualità per inefficienze del sistema connesse a stress idrico ed eventi metereologici estremi
		messa in sicurezza dell'approvvigionamento idrico grazie allo sviluppo di nuove soluzioni infrastrutturali e tecnologiche
GESTIONE SOSTENIBILE E CIRCOLARE DEL CICLO DELLA RISORSA IDRICA	evoluzione verso un modello circolare di gestione della risorsa idrica (incluso il riuso dell'acqua, il recupero e riutilizzo dei fanghi di depurazione, ecc.)	mancata riduzione delle pressioni sulle risorse idriche a causa del limitato riutilizzo dell'acqua depurata
		contributo al miglioramento dei contesti ambientali e sociali grazie al potenziamento di soluzioni per la gestione circolare della risorsa idrico (riuso per le diverse finalità di acque depurate, fanghi ecc.)

		peggioramento delle condizioni di contesto	
	conformità delle performance aziendali agli standard di settore	(qualità di vita, relazioni tra Azienda e stakeholder ecc.,) a causa di non conformità, controversie e contenziosi	
		maggiore garanzia di accesso a servizi di qualità, conformi agli standard	
ETICA E INTEGRITÀ NELLA CONDOTTA DI BUSINESS	promozione di valori etici, anche a contrasto dell'illegalità e della corruzione, lungo tutta la catena del valore	depotenziamento dell'azione di promozione di principi etici nei contesti di riferimento a causa di ostacoli burocratico-amministrativi e resistenze culturali contributo allo sviluppo di un sistema socio-economico sano, guidato da principi etici e rispetto delle regole	
TUTELA DEGLI ECOSISTEMI	riduzione della pressione sugli ecosistemi (ad esempio contenimento delle emissioni, uso efficiente di risorse naturali, riduzione dell'occupazione di suolo ecc.) per preservarne la salubrità e il ciclo naturale	difficile adattabilità delle infrastrutture agli ecosistemi che le ospitano maggiore consapevolezza delle ricadute delle attività su biodiversità ed ecosistema grazie allo sviluppo di modelli di analisi dedicati	
E DELLA BIODIVERSITÀ	interventi mirati alla protezione degli ecosistemi dei territori in cui l'Azienda opera (salvaguardia delle sorgenti, tutela del patrimonio naturale, di aree protette e delle specie animali e vegetali ecc.)	mancata formalizzazione di impegni specifici sulla tutela di biodiversità ed ecosistemi sviluppo di sinergie con partner scientifici e istituzioni per il presidio delle aree ad elevata biodiversità e la creazione di corridoi ecologici	
	adozione di modelli energetici a basso impatto ambientale (generazione da fonti rinnovabili, efficientamento energetico, cogenerazione, consumi di energia <i>green</i> ecc.)	lentezza nello sviluppo di soluzioni a basso impatto ambientale a causa di vincoli burocratici ed autorizzativi contributo allo sviluppo sostenibile di territori e contesti socio-economici con azioni di contrasto al cambiamento climatico	
CAMBIAMENTO CLIMATICO E TRANSIZIONE ENERGETICA	sviluppo di servizi a valore aggiunto legati alla transizione energetica	bassa scalabilità di alcune tecnologie green per la collettività miglioramento dei contesti ambientali e sociali grazie allo sviluppo di soluzioni di decarbonizzazione applicate ai diversi contesti (smart city, mobilità sostenibile, efficientamento edifici ecc)	
INNOVAZIONE TECNOLOGICA E	sviluppo di servizi e prodotti innovativi ed ecosostenibili, in risposta alle mutate esigenze del contesto e delle persone	aumento delle disuguaglianze causato da servizi erogati in modalità prevalentemente digitale (anziani, popolazione scarsamente digitalizzata ecc.) miglioramento della qualità di vita della collettività grazie alla disponibilità di servizi e	
TRASFORMAZIONE DIGITALE	creazione di un ecosistema di innovazione e ricerca d'eccellenza, aperto e interconnesso	prodotti in linea con i nuovi bisogni mancata opportunità di sviluppo innovativo per carenza di competenze qualificate e investimenti dedicati contributo al progresso sociale e alla crescita culturale	

	costruzione di contesti lavorativi sicuri e protetti, a partire dalla prevenzione degli eventi infortunistici	verificarsi di incidenti sul lavoro, con possibili effetti anche sulla sicurezza per i cittadini incremento della sicurezza e conseguente miglioramento del livello dei servizi	
SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	promozione della cultura della sicurezza sul lavoro lungo la catena di fornitura (appalti, ecc.)	depotenziamento dell'azione di promozione della cultura della sicurezza sul lavoro in realtà meno attrezzate come le piccole e piccolissime imprese	
		contributo al miglioramento delle condizioni di sicurezza sul lavoro del personale delle imprese fornitrici	
	risposte a istanze multistakeholder, con progetti a valore condiviso e iniziative di co-progettazione	aumento delle controversie con gli stakeholder a causa di un loro inefficace coinvolgimento in progetti ad alto impatto sul territorio	
	ui co-progettazione	sviluppo sinergico di progetti e iniziative in grado di rispondere meglio alle legittime esigenze degli stakeholder	
ASCOLTO E COINVOLGIMENTO DI STAKEHOLDER E TERRITORIO	rilevazione e considerazione specifiche di minoranze e soggetti più vulnerabili	insufficiente attivazione, in considerazione delle criticità del contesto attuale, di iniziative di per famiglie e imprese in difficoltà economiche (caro bollette, inflazione ecc.)	
	minoranze e soggetti più vumerabili	supporto alla comunità grazie alla promozione di iniziative mirate, anche in sinergia con istituzioni e associazioni del territorio (nuove povertà, crisi energetica ecc.)	
	promozione contesti lavorativi meritocratici,	resistenza al cambiamento culturale e professionale	
VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE ED EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE	capaci di valorizzare e accrescere competenze e capacità	aumento delle competenze, maggiore soddisfazione dei lavoratori e creazione di nuovi posti di lavoro	
DI LAVORO	adozione di nuovi modelli di lavoro capaci di rispondere alle esigenze della trasformazione	scarsità di nuove competenze chiave (tech jobs, ecc.)	
	digitale, anche con logiche <i>agil</i> e, basate su collaborazione e flessibilità	miglioramento del bilanciamento vita privata/lavoro e dei contesti lavorativi	
SOSTENIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE	realizzazione di infrastrutture e opere di qualità e sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale	possibili difficoltà realizzative causate da carenza di modelli di progettazione e di professionalità che integrano la sostenibilità sviluppo di un approccio alla progettazione di lungo periodo, capaci di integrare logiche di sostenibilità e per una transizione "giusta"	
DELLE INFRASTRUTTURE	adozione di un approccio progettuale che, integrando le legittime istanze degli stakeholder, favorisce l'accettazione di opere e infrastrutture da parte della collettività	ridotta accettabilità sociale delle infrastrutture a causa dell'inadeguata gestione dei processi partecipativi contributo allo sviluppo sostenibile dei territori	

	disponibilità di servizi di customer care (assistenza alla clientela) facilmente accessibili e personalizzati, anche grazie al crescente utilizzo dei canali digitali	diminuzione del livello di fiducia dei clienti per mancanza di comunicazione chiara e trasparenza miglioramento della <i>customer experience</i> e del rapporto con l'azienda	
CENTRALITÀ DEL CLIENTE	disponibilità di servizi, in linea con i nuovi bisogni e stili di vita dei clienti	insufficiente attenzione alle crescenti difficoltà manifestate dai clienti nel contesto (conflitto e crisi energetica, caro bollette, inflazione ecc.)	
		incremento della sostenibilità nei comportamenti e negli stili di consumo	
	implementazione di processi di acquisto che privilegiano il ricorso a prodotti e servizi che coniugano qualità, eco-compatibilità	possibile esclusione di piccole e piccolissime imprese meno strutturate in ambito sostenibilità	
SOSTENIBILITÀ E CIRCOLARITÀ LUNGO	(riciclati, riutilizzabili, ecc.) e responsabilità sociale	riduzione dell'impatto socio-ambientale di beni e servizi	
LA CATENA DI FORNITURA	crescente qualificazione della catena di fornitura, anche in relazione all'attenzione agli aspetti sociali (tutela dei diritti dei lavoratori, dei diritti umani, qualità delle	iniziali maggiori oneri per i fornitori a cui vengono richieste maggiori impegni sulla sostenibilità	
	forniture ecc.) e ambientali (emissioni, inquinamento ecc.)	supporto alla promozione della sostenibilità presso le imprese fornitrici	
	creazione di modelli e luoghi di lavoro inclusivi e plurali, rispettosi delle persone	mancata riduzione di barriere culturali e organizzative alla valorizzazione della diversità sviluppo di percorsi e progetti di inclusione	
,		sociale e lavorativa	
BENESSERE AZIENDALE, DIVERSITÀ E INCLUSIONE	promozione di una cultura del lavoro orientata a preservare il benessere delle persone all'interno dell'organizzazione e a rispettarne la vita privata (welfare, iniziative di conciliazione vita-lavoro ecc.)	ridotta efficacia delle iniziative di promozione a causa di resistenze culturali determinate da una visione "tradizionale" del lavoro sviluppo del concetto di benessere, che oltre ai lavoratori, è esteso anche alla collettività e	
		al territorio (benessere a "tutto tondo")	
GOVERNANCE ORIENTATA	creazione di valore nel lungo periodo, mediante l'integrazione del successo sostenibile (dimensioni sociale e ambientale) negli obiettivi strategici, nelle remunerazioni dei manager e nei sistemi di controllo interno	insufficiente trasparenza e completezza delle informazioni a disposizione degli stakeholder efficaci sistemi incentivanti agganciati ad obiettivi di sostenibilità	
AL SUCCESSO SOSTENIBILE	costruzione di modelli di governance in grado di sviluppare strategie di lungo termine che tengano conto degli orientamenti di sostenibilità	greenwashing contributo duraturo allo sviluppo sociale, ambientale ed economico del contesto territoriale	

L'AZIENDA

DATI GENERALI

RAGIONE SOCIALE

ACRONIMO

CONFERENZA TERRITORIALE
OTTIMALE

FORMA GIURIDICA

CAPITALE SOCIALE

TOTALE CONSIGLIERI

ETÀ MEDIA

DONNE IN CDA

IL TERRITORIO

COMUNI GESTITI

SUPERFICIE⁴

POPOLAZIONE RESIDENTE

DENSITÀ DI POPOLAZIONE

CERTIFICAZIONI
OTTENUTE NEL 2022

Acquedotto del Fiora SpA

AdF

n. 6 "Ombrone"

Società per Azioni

€ 1.730.520,00

9

53,55

33%

55

7.586 Km² CIRCA IL 33% REGIONE TOSCANA

392.245

52 ab./Km²

UNI ISO 9001:2015 UNI ISO 45001:2018



1.1 Chi è AdF





Acquedotto del Fiora S.p.A. (di seguito anche "Acquedotto del Fiora", "AdF", "Società" o "Gestore") è la Società per Azioni che gestisce, in regime di monopolio, il Servizio Idrico Integrato (SII) nella Conferenza Territoriale Ottimale n.6 "Ombrone" (ex ATO 6) che comprende 55 Comuni (tutti e 28 della Provincia di Grosseto e 27 dei Comuni della Provincia di Siena). La sede legale della Società si trova a Grosseto.

Come Gestore del SII si occupa dell'insieme dei servizi di captazione, trattamento e distribuzione di acqua potabile, nonché del collettamento e della depurazione delle acque reflue.

Ha inoltre funzioni accessorie connesse e correlate ai servizi principali.

La Società gestisce un territorio molto ampio che rappresenta circa il **33% dell'intera Regione Toscana** - 7.586 Kmq - con popolazione residente complessiva di 392.245 abitanti , a cui si può aggiungere una popolazione fluttuante, di natura essenzialmente turistica, che - nel mese di massima presenza (agosto) - può aumentare di oltre 250.000 persone. La popolazione risulta servita dal servizio di acquedotto per il 96,3%, dal servizio di fognatura per l'83,6% e dal servizio di depurazione per il 75,7%. Il numero di abitanti residenti rapportato alla vasta superficie del territorio determina una densità di popolazione di circa 52 ab/kmq che risulta tra le più basse d'Italia.

Fattori quali l'ampio territorio, la mole di investimenti realizzati ogni anno, la scarsa densità di popolazione, il numero di impianti (oltre 2.700) e i 10.114 Km di rete (8.360 Km di acquedotto e 1.754 Km di fognatura) rendono oggettivamente difficoltosa la gestione di un servizio a rete come quello idrico, con costi operativi che risultano proporzionali all'estensione territoriale e insufficienti risorse a disposizione derivanti da ricavi che sono invece proporzionali agli abitanti residenti. La gestione del servizio è articolata territorialmente in tre Aree territoriali di erogazione del SII denominate "Amiata-Orcia", "Grosseto" e "Siena". Le **utenze complessive** ammontano a oltre 234.000.



1.1.1 Dove siamo

GRI 2-1





Grosseto, via Mameli 10

È sede legale della Società ove si svolgono le maggiori attività direzionali che, tuttavia, vengono effettuate – seppur solo parzialmente - anche nella sede posta a Siena in viale Toselli 9/a. Il complesso, ospita uffici direzionali e amministrativi.





l'immobile sorge in un'area dove sono altri stabili di Società che erogano pubblici servizi. La sede tecnico/amministrativa accoglie anche i locali adibiti ad **AdF Point.**



la sede si trova nelle vicinanze della galleria principale delle **sorgenti** del Fiora. L'immobile ospita gli uffici ed un locale per l'accoglienza delle persone che partecipano alle visite guidate delle sorgenti.

O Grosseto, loc. Grancia strada dei Serbatoi

Nella sede composta da due edifici completamente ristrutturati recentemente, si trovano gli uffici, la **sala dispatching** e una **sala operativa di pronto intervento** che assicura il sistema di telecontrollo, telecomando e monitoraggio 24h24.

Grosseto, via Trento 3

il fabbricato si trova vicino alla Sede direzionale di via Mameli. Gli uffici sono principalmente adibiti ad attività pertinenti l'**AdF Point** ed il back office per le attività amministrative di carattere commerciale.

Grosseto, in località Pianetto via S. Rocco 191

Qui sorge il più grande impianto di depurazione gestito dalla Società. All'interno dell'area sono presenti anche palazzine, un tempo adibite ad uffici, dove oggi si trovano locali di archivio.

Siena, Ponte a Tressa

Sono presenti l'impianto di depurazione, alcuni locali destinati alla conduzione ed uffici tecnico amministrativi.

Vivo D'Orcia, via delle Sorgenti snc Castiglione D'Orcia

Sede periferica inaugurata il 15/12/2022 al cui interno si trova sia il Museo dell'Acqua (per approfondimenti vedi FOCUS - IL MUSEO DELL'ACQUA DI VIVO D'ORCIA nel Capitolo 7) che alcune postazioni di lavoro per i dipendenti.

Grosseto, via Giordania 69

L'immobile, ricavato da un ex capannone industriale, è stato completamente ristrutturato negli anni 2016-2017 ed ospita uffici, sale riunioni ed il principale magazzino di AdF. I lavori di ristrutturazione dell'edificio, sono stati orientati alla realizzazione di un **ambiente energicamente efficiente**, dal 2020 trasformata in **Business Hub.**

Pitigliano, via Santa Chiara 367

È presente un locale magazzino, un piccolo spogliatoio ed un ufficio.

P P Bagnolo (Santa Fiora), via della Chiesa 9

Nella struttura si svolgono attività tecnico amministrative, e vi si trovano l'**AdF Point** ed il **call center** della Società.

Siena, strada di Renaccio

In questa località sorge l'altro magazzino di AdF, suddiviso tra una zona prettamente adibita a deposito ed una ad uffici dove si svolgono attività amministrative e di custodia dei materiali idraulici.

Castiglione della Pescaia, in località Paduline

All'interno dell'impianto di depurazione è posto un locale destinato ad uffici e spogliatoi.



Anche il 2022 è stato purtroppo caratterizzato dall'emergenza sanitaria da Covid-19, che ha generato a livello internazionale impatti sociali ed economici. AdF, che da sempre, pone al centro del proprio operato il personale dipendente, non ha potuto trascurare questo aspetto e per perseguire i propri risultati sul territorio è stata previdentemente attenta a riorganizzare logisticamente i propri ambienti lavorativi adequandoli alle nuove necessità.

L'emergenza sanitaria vissuta è stata spunto per attuare azioni pertinenti la gestione delle Sedi e degli uffici guardando sempre alle buone *performance* di sostenibilità. Il cambiamento ha quindi imposto modifiche ambientali in linea con le necessità dei processi aziendali considerando sempre costi ed investimenti economici. Nel tempo è stato avviato - e consolidato nel 2022 – un processo di riduzione del numero delle sedi non più strategiche allo svolgimento delle attività. Dove non è stato possibile lasciare i locali in affitto, già dal 2019 si è proceduto ad una rimodulazione del costo delle locazioni raggiungendo un risultato soddisfacente nei primi mesi del 2022. Inoltre, si è provveduto alla chiusura di ulteriori tre siti.

Guardando al risparmio energetico ed eco-sostenibile, AdF ha cercato di migliorare il comfort dello stare in ufficio attraverso le continue operazioni di manutenzione agli impianti elettrici di riscaldamento/condizionamento, illuminazione e le forniture di consumabili realizzati in materiale biodegradabile. Nell'anno 2022 sono state poi consistenti le disinfezioni anti Covid-19 agli impianti di tutte le sedi.

Non c'è dubbio infine che, in AdF già da tempo l'architettura del sistema informatico e le nuove tecnologie hanno cambiato il modo di agire.

Se da una parte le relazioni tra i dipendenti ed il territorio si sono trasformate anche di fronte ad una emergenza sanitaria che ci ha tenuto fisicamente lontani, l'inaugurazione della **Business Hub** ci ha fatto sentire appartenenti sempre più ad un inarrestabile processo di sviluppo, innovazione e digitalizzazione, azioni che hanno favorito il raggiungimento senz'altro degli obbiettivi aziendali ma, soprattutto di gruppo, ottimizzando e standardizzando le modalità lavorative.

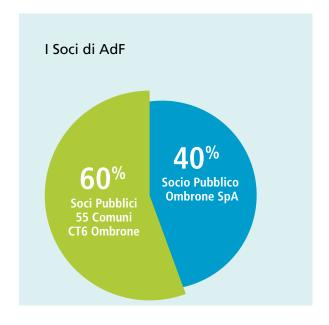
1.2 I soci di AdF



Acquedotto del Fiora SpA, 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 è diventata Società per Azioni.

Dal 1.1.2002 la Società diventa Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato (SII) nell'ATO n.6 Ombrone 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 56 Comuni (oggi 55 a seguito della fusione di 2 Comuni Soci) - tutti e 28 quelli della provincia di Grosseto e 28 della provincia di Siena (oggi 28 della Provincia di Grosseto e 27 dei Comuni della Provincia di Siena).

Nel 2003 i Soci di AdF decidono di indire una gara per la scelta del partner privato che acquisterà il 40% del capitale sociale di



AdF, 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 aggiudicazione definitiva. Si dà avvio alla gestione "mista" pubblico-privata: il 60% del capitale sociale è posseduto dai 55 Comuni che formano l'ATO n. 6 "Ombrone" ed il 40% da Ombrone SpA.

Il **Socio Privato** Ombrone SpA è la Società "veicolo" che detiene il **40%** del capitale sociale, il cui scopo sociale esclusivo è la gestione della partecipazione in AdF. Il principale azionista di Ombrone è ACEA S.p.A., una quotata che rappresenta una delle più importanti multiutility italiane: il primo operatore nazionale nei servizi idrici e tra i principali operatori italiani nella distribuzione e nel mercato dell'energia elettrica e nel settore ambientale. La consistenza media del personale del Gruppo Acea si attesta a 9.263 dipendenti, di cui 3.475 nell'Area Idrico, con una variazione di 183 risorse rispetto al precedente esercizio (dati di Bilancio 2021).

La concessione del SII, ai sensi della Convenzione di affidamento sottoscritta dalle Parti in data 28.12.2001 e s.m.i, nel 2019 è stata oggetto di un lungo percorso di analisi finalizzato all'allungamento dei termini di scadenza, che si è concluso nel 2020 con il prolungamento dell'affidamento al 31/12/2031.

Si segnala che in data 22 aprile 2022 è stata modificata la Convenzione all'art 9 bis, Delega dei poteri espropriativi della vigente Convenzione di affidamento tra AIT e AdF, ovvero la modifica del comma 3, per introduzione della previsione espressa dell'estensione della delega al procedimento ex art. 42 bis T.U. Espropri.

AdF rientra nel perimetro di consolidamento contabile della Capogruppo Acea SpA.

Il capitale azionario risulta sintetizzato nel grafico che segue e rappresentato analiticamente nella seguente tabella.

socio	NUMERO AZIONI	VALORE NOMINALE (€)	IMPORTO (€)	QUOTA %
I . ABBADIA SAN SALVATORE	2.119	9	19.071,00	1,10%
2. ARCIDOSSO	1.622	9	14.598,00	0,84%
3. ASCIANO	1.954	9	17.586,00	1,02%
4. BUONCONVENTO	1.457	9	13.113,00	0,76%
5. CAMPAGNATICO	1.356	9	12.204,00	0,71%
5. CAPALBIO	1.603	9	14.427,00	0,83%
7. CASOLE D'ELSA	1.393	9	12.537,00	0,72%
B. CASTEL DEL PIANO	1.661	9	14.949,00	0,86%
9. Castell'azzara	1.298	9	11.682,00	0,68%
10. Castellina in Chianti	1.373	9	12.357,00	0,71%
11. CASTELNUOVO BERARDENGA	1.971	9	17.739,00	1,03%
12. CASTIGLIONE DELLA PESCAIA	2.112	9	19.008,00	1,10%
13. CASTIGLIONE D'ORCIA	1.415	9	12.735,00	0,74%
14. CETONA	1.445	9	13.005,00	0,75%
15. CHIUSDINO	1.269	9	11.421,00	0,66%
16. CINIGIANO	1.443	9	12.987,00	0,75%
17. CIVITELLA PAGANICO	1.455	9	13.095,00	0,76%
18. COLLE VAL D'ELSA	3.846	9	34.614,00	2,00%
19. FOLLONICA	4.375	9	39.375,00	2,28%
20. GAVORRANO	2.232	9	20.088,00	1,16%
21. GROSSETO	12.356	9	111.204,00	6,43%
22. GAIOLE IN CHIANTI	1.331	9	11.979,00	0,69%
23. ISOLA DEL GIGLIO	1.210	9	10.890,00	0,63%
24. MAGLIANO IN TOSCANA	1.614	9	14.526,00	0,84%
25. MANCIANO	2.104	9	18.936,00	1,09%
26. Massa Marittima	2.483	9	22.347,00	1,29%
27. MONTALCINO	2.886	9	25.974,00	1,50%
28. MONTE ARGENTARIO	2.983	9	26.847,00	1,55%
29. MONTERIGGIONI	2.174	9	19.566,00	1,13%
BO. MONTERONI D' ARBIA	1.999	9	17.991,00	1,04%
31. MONTEROTONDO MARITTIMO	1.167	9	10.503,00	0,61%

32.	MONTICIANO	1.192	9	10.728,00	0,62%
33.	MONTIERI	1.201	9	10.809,00	0,62%
34.	MURLO	1.248	9	11.232,00	0,65%
35.	ORBETELLO	3.337	9	30.033,00	1,74%
36.	PIANCASTAGNAIO	1.665	9	14.985,00	0,87%
37.	PIENZA	1.334	9	12.006,00	0,69%
38.	PITIGLIANO	1.651	9	14.859,00	0,86%
39.	RADDA IN CHIANTI	1.222	9	10.998,00	0,64%
40.	RADICOFANI	1.169	9	10.521,00	0,61%
41.	RAPOLANO TERME	1.757	9	15.813,00	0,91%
42.	ROCCALBEGNA	1.194	9	10.746,00	0,62%
43.	ROCCASTRADA	2.460	9	22.140,00	1,28%
44.	SAN CASCIANO DEI BAGNI	1.277	9	11.493,00	0,66%
45.	SAN QUIRICO D'ORCIA	1.343	9	12.087,00	0,70%
46.	SANTA FIORA	1.442	9	12.978,00	0,75%
47.	SARTEANO	1.661	9	14.949,00	0,86%
48.	SCANSANO	1.710	9	15.390,00	0,89%
49.	SCARLINO	1.406	9	12.654,00	0,73%
50.	SEGGIANO	1.135	9	10.215,00	0,59%
51.	SEMPRONIANO	1.195	9	10.755,00	0,62%
52.	SIENA	10.069	9	90.621,00	5,24%
53.	SORANO	1.630	9	14.670,00	0,85%
54.	SOVICILLE	2.183	9	19.647,00	1,14%
55.	TREQUANDA	1.181	9	10.629,00	0,61%
56.	OMBRONE SPA	76.912	9	692.208,00	40,00%
		192.280	C.S.	1.730.520,00	100,00%

1.3 La corporate governance ed il modello di gestione aziendale

GRI 2-9

La corporate governance è l'insieme di strumenti, regole, relazioni, processi e sistemi aziendali finalizzati ad una corretta ed efficiente gestione dell'impresa, intesa come sistema di compensazione fra gli interessi (potenzialmente divergenti) dei soci e degli amministratori di una società.

Il **sistema di** *governance* di AdF è articolato secondo il modello tradizionale, caratterizzato dal fatto che l'Assemblea (organo della società rappresentativo della volontà dei soci) nomina sia l'organo amministrativo (Consiglio di Amministrazione, compreso il Presidente) che quello di controllo (Collegio Sindacale). Il controllo contabile è affidato ad un organo esterno alla società (Società di revisione).

Tale sistema in AdF è principalmente incentrato sul ruolo di guida ed 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 AdF 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 governo basato sulla ripartizione delle responsabilità e su un equilibrato rapporto tra gestione e controllo.

1.3.1 L'Assemblea dei Soci



L'Assemblea dei Soci di AdF è composta dai **55 Comuni** della Conferenza territoriale n. 6 "Ombrone", che insieme rappresentano il 60% del capitale, e dal Socio Privato **Ombrone SpA** che detiene il rimanente 40%⁶.

All'Assemblea spettano le decisioni sui supremi atti di governo della Società secondo quanto previsto dalla legge e dallo Statuto (articoli dal n. 12 al n. 16 compresi). L'Assemblea ordinaria, in prima convocazione, è regolarmente costituita con la presenza di tanti soci che rappresentino almeno la metà del capitale sociale. Essa delibera a maggioranza assoluta. In seconda convocazione l'Assemblea ordinaria delibera, sugli oggetti che avrebbero dovuto essere trattati nella prima, qualunque sia la parte di capitale rappresentata dai soci intervenuti. L'Assemblea straordinaria, in prima e seconda convocazione, è validamente costituita con la presenza di tanti soci che rappresentino più della metà del capitale sociale e delibera con il voto favorevole di più della metà del capitale sociale.

Tra i principali poteri, l'Assemblea dei Soci:

- Approva o respinge il bilancio di esercizio proposto dagli Amministratori;
- Nomina il Consiglio di Amministrazione, il Presidente e il Vicepresidente;
- Nomina il Collegio Sindacale;
- Determina i compensi del Consiglio di Amministrazione, del Presidente, del Vicepresidente e dei membri del Collegio Sindacale, sulla base delle normative tempo per tempo vigenti, nonché delle direttive impartite dalla Capo Gruppo Acea.

Su taluni argomenti di carattere strategico (modifica dello statuto e aumenti di capitale sociale con esclusione del diritto di opzione a norma dell'art. 2441 C.C.), lo statuto di AdF prevede che le deliberazioni dell'Assemblea straordinaria debbano essere assunte con il voto favorevole di tanti soci che detengano più del sessantasette per cento (67%) del capitale sociale.

Non esistono Comitati individuati per la remunerazione degli Amministratori, la cui competenza resta dell'Assemblea dei Soci, e **non** sono state adottate procedure di valutazione della performance del CdA, benché i Soci sono costantemente tenuti informati dal Vertice attraverso vari strumenti informativi (ad es. chat dei Sindaci) sui principali risultati raggiunti, progetti importanti messi in campo o eventuali criticità pervenute.

Nel 2022 l'Assemblea dei Soci Ordinaria si è riunita **2 volte** il 28/04/022 e il 20/05/2022. L'Assemblea del 28/04/2022 ha approvato il Bilancio di Esercizio 2021, con il 92,67%, ha nominato la Società di Revisione, PricewaterhouseCoopers S.p.A. (anche denominata PwC), per gli esercizi 2022,2023 e 2024, con l'89,27%, e ha reso due informative circa il Bilancio di Sostenibilità 2021 e le attività di gestione per l'anno 2022, nonché le strategie di sviluppo sostenibile (ambientale, economico e sociale) del territorio gestito a medio e lungo termine. Ha rinviato a successiva Assemblea i punti connessi alla nomina del Consiglio di Amministrazione.

L'Assemblea del 20/05/2022 ha nominato all'unanimità, con il 97,55%, il Consiglio di Amministrazione e il suo Presidente per gli esercizi 2022, 2023 e 2024 e ha determinato i compensi del Consiglio stesso. Si rimanda per la sua composizione al successivo paragrafo.

Come già detto nelle precedenti edizioni del documento, l'Assemblea dei Soci del 18/07/2019 ha istituito un **Comitato Rap- presentativo dei Soci** al fine di valutare e condividere le azioni connesse al percorso di allungamento concessione e che negli
anni successivi è stato coinvolto per condividere le attività strategiche della Società.

Stante la funzionalità del Comitato, nel 2022 lo stesso è stato consultato **3 volte** su vari temi, quali, a titolo esemplificativo, la situazione dell'emergenza idrica e le misure messe in campo da AdF e la condivisione in merito all'aggiornamento biennale della predisposizione tariffaria 2022/2023 e all'Addendum al Regolamento di fornitura del Servizio Idrico Integrato.



ALCUNE INIZIATIVE A FAVORE DEI COMUNI SOCI, DEL TERRITORIO E DELLA COLLETTIVITÀ





Il **Piano Industriale AdF 2022-2024**, fortemente concentrato sul proprio profilo di business, ha lo sguardo rivolto al futuro e allo sviluppo sostenibile del territorio: investimenti, la scuola di impresa Agile Academy S.r.l. (Società Partecipata) come partner all'avanguardia per gli stakeholders, economia circolare, territorio, cambiamento climatico, riuso e comunità energetiche, digitalizzazione, innovazione. AdF continuerà a investire sul territorio di competenza e sulle sue imprese, con una visione strategica di ampio respiro tesa a creare valore.

Passando alle azioni introdotte nel 2022, e sempre condivise con il Consiglio di Amministrazione, a favore dei Comuni Soci, del territorio e della collettività, si sintetizza, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quanto segue. Le iniziative rappresentate nel focus saranno poi approfondite nel resto del documento.

AdF, in merito a progetti presentati sul "Protocollo di Intesa sul Masterplan delle opere strategiche del S.I.I., Finanziamenti strutturali e PNRR", approvato dalla Regione Toscana, ha ottenuto importanti riconoscimenti economici. Si ricorda circa 9,2 Mln Euro per l'impianto di depurazione San Giovanni, a Grosseto e si rinvia al capitolo sulla Responsabilità Ambientale per ulteriori approfondimenti.

AdF ha sottoscritto -senza impegno economico - il "Documento di intenti per la valorizzazione delle risorse idriche del Fiume Pecora" con il Comune di Gavorrano, per l'attuazione di un modello di governance partecipata ed integrata della risorsa idrica e dell'ecosistema fluviale, accompagnando il percorso con interventi formativi/informativi e di sensibilizzazione. Relativamente alla governance, il progetto prevede l'attivazione di un percorso partecipativo volontario tra tutti gli attori locali, pubblici e privati, sui temi inerenti alla gestione sostenibile della Val di Pecora utilizzando il modello del Contratto di

Fiume. Si tratta di una opportunità di confronto volontario tra tutti i soggetti che, direttamente o indirettamente, hanno la possibilità di poter contribuire alla riduzione dei consumi idrici, al riciclo delle acque, alla conservazione dell'ecosistema in modo da gettare le basi per affrontare al meglio scenari che vedono, in un prossimo futuro, anche la Val di Pecora come un territorio interessato da processi di sensibile riduzione delle disponibilità idriche e perdita di biodiversità.

AdF ha sottoscritto inoltre, senza impegno economico, il "Contratto di Fiume - Torrente Pesa", un protocollo giuridico per la rigenerazione ambientale del bacino idrografico di un corso d'acqua.

Il 2022 è stato un anno caratterizzato dall'emergenza idrica; AdF ha voluto rendere partecipe la collettività con una **campagna di "responsabilizzazione"**. Oltre ad informare i Soci e il CDA, ha istituito una task force dedicata e una apposita area del sito internet dove trovare aggiornamenti settimanali sulla situazione.

In maggio si è tenuto il primo **Convegno su "Le Comunità energetiche"**, per discutere di energie rinnovabili e quindi delle comunità che puntano sui risparmi e sull'autoproduzione. Trattasi cioè delle nuove forme e nuove sfide per tagliare i costi e rilanciare i territori, a partire dall'agricoltura, grande volano economico della nostra realtà. L'obiettivo è la nascita di comunità di energie rinnovabili e di gruppi collettivi di auto consumatori. AdF nell'ambito e in linea con il ruolo che ha assunto sul territorio, ritiene di poter essere l'adeguato riferimento per



avviare e realizzare questo percorso.

In giugno si è tenuto il **Convegno "Il riuso dell'acqua"**, promosso da AdF e dal Comune di Grosseto, con l'organizzazione di Agile Academy S.r.l.; i temi principali sono stati le idee ed i progetti all'insegna di innovazione e sostenibilità per guardare al futuro, per utiliz-



zare sempre più consapevolmente la risorsa idrica, studiando come affrontare i cambiamenti climatici che stanno impattando sul nostro territorio, anche attraverso il riuso delle acque.

Nel 2022 è proseguito il piano di installazione delle **Case dell'acqua** con la messa in funzione di n.14 nuovi impianti, in previsione di arrivare all'istallazione di 36 casette entro il 2024, come da gara già affidata. Nel cronoprogramma è stata data la precedenza ai Comuni non detentori di casine e in possesso dei requisiti tecnici richiesti.

In dicembre, al fine di valorizzare il legame tra la comunità e la risorsa idrica e la storia dell'acquedotto, AdF, creando un ponte tra passato e futuro che possa far incontrare generazioni, esperienze, saperi, sensibilità e prospettive, ha inaugurato a Vivo d'Orcia, sulle pendici del Monte Amiata, il "Museo dell'Acqua" ideato e allestito dalla stessa AdF, che ha finanziato e realizzato le opere di rinnovamento dei locali di proprietà del Comune di Castiglione d'Orcia.

Si segnala inoltre che nel corso del 2022 AdF ha promosso una raccolta spontanea destinata all'Emergenza Ucraina,



dimostrando la propria sentita solidarietà. Ogni dipendente ha potuto donare una o più "ora lavoro", rispondendo ad un form digitale. Anche il CRAL aziendale ha contribuito alla raccolta fondi. L'importo raccolto è pari ad **Euro 6.000,0**0 ed è stato donato a UNICEF.

Al fine di rendere ancora più efficace ed efficiente la comunicazione con i Comuni Soci, AdF ha proseguito anche nel 2022 nell'utilizzo di **Chat Whatsapp**, istituite nel 2019 e dedicate ad ogni Comune gestito e mirate a fornire indicazioni principalmente relative alla mancanza d'acqua e a problematiche tecniche rilevanti, mantenendo ovviamente i formali canali di informazione in uso.

Nell'ottica di una comunicazione trasparente AdF ha inoltre proseguito nel 2022 con l'invio di una **newsletter**, istituita nel 2020, e contenente le principali comunicazioni aziendali rivolte ai dipendenti, ai membri del CdA/Collegio Sindacale e ai Sindaci dei Comuni del territorio gestito.

Si segnala che in dicembre la Conferenza Territoriale n 6 Ombrone ha approvato all'unanimità sia l'aggiornamento biennale della predisposizione tariffaria AdF (2022-2023), sia il documento di Addendum al Regolamento. In sintesi, per il biennio 2022/2023 non si andranno ad applicare in bolletta scostamenti tariffari rispetto a quanto approvato da AIT a novembre 2020 e sancito da ARERA nel 2021.

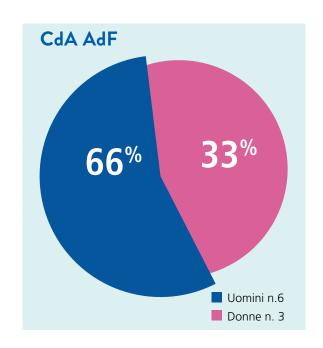
Inoltre, dopo l'accordo raggiunto nel 2021 con la Regione Toscana, in ordine ai canoni per gli scarichi in aree demaniali, è stato avviato il percorso per addivenire ad una soluzione negoziata e condivisa anche con riferimento ai canoni per le occupazioni del demanio idrico, situate nell'ambito regionale per attraversamenti (sia in subalveo che sospesi), parallelismi di condotte, immissioni di tubazioni in corsi d'acqua demaniali. L'Associazione Regionale Confservizi Cispel Toscana ha assunto il ruolo di soggetto "quida" di questo percorso.

1.3.2 Il Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione di AdF (a seguire denominato anche solo CDA) è disciplinato - oltre che dalla legge - dagli articoli dal n. 17 al n. 20 dello Statuto Societario. Dura in carica tre esercizi ed è rieleggibile.

Il CDA è l'espressione dell'attuale composizione societaria ed è composto da **9 membri,** 5 dei quali di espressione pubblica⁷, tra i quali il Presidente e il Vicepresidente, e 4 scelti dal Socio Privato, che propone anche l'Amministratore Delegato. Pur non essendo obbligata per legge, AdF ha ritenuto opportuno inserire nel proprio statuto una clausola che garantisca la nomina (almeno per un terzo del totale), tra i componenti dell'organo, al genere meno rappresentato. I membri del Consiglio di Amministrazione vengono scelti tra soggetti di cui sia comprovata la specifica competenza nel campo delle pubbliche utilità gestite in forma imprenditoriale.

Nel dettaglio, gli amministratori, nominati il 20/05/2022⁸ ed attualmente in carica fino all'approvazione del bilancio di esercizio 2024, sono riportati nello schema a seguire⁹.



NOME	GENERE	ETÀ (AL 31.12.22)	DESIGNAZIONE	CARICA	DATA E ATTO DI NOMINA	COMPENSI
Roberto Renai	М	>50	Designazione Soci Pubblici	Presidente	Assemblea del 20/05/2022	€ 40.892,88 lordi/anno
Piero Ferrari	М	>50	Designazione Socio Privato	Amministratore Delegato	Consigliere: Assemblea del 20/05/2022 AD: CDA del 23/05/2022	Compenso composto da: -una parte fissa di € 43.200,00; -una parte variabile di € 43.200,00, subordinata al raggiungimento di 2 obiettivi: -utile di Esercizio; -realizzazione di almeno il 70% del Piano degli investimenti approvato.
Roberto Baccheschi	M	>50	Designazione Soci Pubblici	Presidente Vicario	Consigliere: Assemblea del 20/05/2022 Vicepresidente: CDA del 26/07/2022	€ 19.000 lordi/anno
Gesuè Domenico Ariganello	М	30 <c<50< td=""><td>Designazione Soci Pubblici</td><td>Consigliere</td><td>Assemblea del 20/05/2022</td><td>€ 9.500 lordi/anno</td></c<50<>	Designazione Soci Pubblici	Consigliere	Assemblea del 20/05/2022	€ 9.500 lordi/anno
Paola Carluccio	F	>50	Designazione Socio Privato	Consigliere	Assemblea del 20/05/2022	€ 9.500 lordi/anno
Andrea De Caterini	М	>50	Designazione Socio Privato	Consigliere	Assemblea del 20/05/2022	€ 9.500 lordi/anno
Francesca Mugnaini	F	30 <c<50< td=""><td>Designazione Soci Pubblici</td><td>Consigliere</td><td>Assemblea del 20/05/2022</td><td>€ 9.500 lordi/anno</td></c<50<>	Designazione Soci Pubblici	Consigliere	Assemblea del 20/05/2022	€ 9.500 lordi/anno
Manuela Pagella	F	30 <c<50< td=""><td>Designazione Socio Privato</td><td>Consigliere</td><td>Assemblea del 20/05/2022</td><td>€ 9.500 lordi/anno</td></c<50<>	Designazione Socio Privato	Consigliere	Assemblea del 20/05/2022	€ 9.500 lordi/anno
Gianpiero Secco	М	>50	Designazione Soci Pubblici	Consigliere	Assemblea del 20/05/2022	€ 9.500 lordi/anno

⁷ La Società non conosce quale sia l'indicazione di ciascun Comune socio in merito all'individuazione dei propri rappresentanti.

⁸ Per gli amministratori in carica fino al 20/5/2022 si rinvia al Bilancio di Sostenibilità 2021.

⁹ Si rinvia al seguente link: https://www.fiora.it/12920-articolo-AGF-ecco-il-nuovo-cda-continuita-per-le-nuove-sfide-che-ci-aspettano.html/page=10&categoria=1#AF per maggiori approfondimenti sulle competenze, ed eventuali altri incarichi ricoperti dai membri del CDA. Ogni amministratore in sede di nomina sottoscrive la dichiarazione di incompatibilità e inconferibilità delle cariche evidenziando gli incarichi al momento ricoperti. La documentazione, riservata e non divulgabile, è conservata presso la Segreteria Societaria aziendale.

Nel CdA circa il 66% dei consiglieri ha oltre 50 anni, mentre il 33% ha tra i 30 e i 50 anni. Nessun consigliere ha meno di 30 anni. I **compensi** degli Amministratori, del Presidente e del Vicepresidente sono stabiliti dall'Assemblea in sede di nomina, sulla base della normativa per tempo vigente e delle strategie di contenimento dei costi.

Il compenso dell'Amministratore Delegato è invece stato deliberato dal Consiglio di Amministrazione sempre entro i termini di legge. Come illustrato nella tabella precedente la retribuzione variabile dell'AD è subordinata alla valutazione delle performance di gestione ovvero al raggiungimento di due specifici obiettivi.

Per la validità dell'adunanza del Consiglio di Amministrazione occorre la presenza effettiva della maggioranza degli Amministratori in carica. Le deliberazioni del Consiglio sono prese a maggioranza assoluta dei presenti.

Il CDA 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. Non sono delegabili, i poteri relativi a:

- a) approvazione degli atti di programmazione del Piano di Rinnovo Concessione e dei piani di assunzione del personale;
- b) le eventuali variazioni dello Statuto da proporre all'Assemblea;
- c) le decisioni inerenti a partecipazioni della Società ad Enti, Istituti, Organismi e Società e la designazione, ove occorra, delle persone destinate a rappresentare nei medesimi la società stessa, anche mediante il rilascio ad esse di procure speciali;
- d) alienazione, compravendita e permute di beni immobili e brevetti;
- e) prestazioni di garanzia, fidejussioni e concessioni di prestiti;
- f) assunzione di mutui oltre agli atti per i quali la legge proibisca la delega.
- Il Consiglio di Amministrazione nomina l'Organismo di Vigilanza.

Il conferimento di deleghe non esclude la competenza del Consiglio di Amministrazione che resta in ogni caso **titolare di un superiore potere di indirizzo e controllo sulla generalità delle attività della Società** nelle sue varie componenti. In quanto investito di responsabilità di indirizzo e controllo, il Consiglio di Amministrazione, unitamente al Collegio Sindacale, è destinatario di una puntuale e tempestiva informazione da parte dell'Amministratore Delegato in relazione all'attività svolta nell'esercizio delle deleghe stesse, ed in particolar modo in merito alle questioni complesse o articolate.

I temi posti in approvazione del Consiglio di Amministrazione sono sempre stati approvati all'unanimità, salvo astensioni connesse all'art 2391 c.c. in materia di conflitto di interessi.

Nel 2022 particolare attenzione è stata rivolta ai seguenti principali temi: azioni mirate a contrastare il contagio da COVID-19, riorganizzazioni aziendali e piano dei fabbisogni, Società Partecipate e strategie societarie, contratti infragruppo, regolarizzazioni patrimoniali, smaltimento fanghi, energia elettrica, Piano attività Internal Audit, Politica anticorruzione e Nuove Linea Guida di Compliance Antitrust e Tutela del Consumatore, attività di comunicazione e di erogazione sponsorizzazioni, nonché valutazioni di carattere economico e finanziario. Inoltre, il Consiglio è stato tenuto costantemente informato dai vertici sulle iniziative di sostenibilità e sulle strategie di sviluppo sostenibile intraprese (ad es. Comunità energetiche, Riuso, Progetti di Sostenibilità, Analisi di Materialità, ecc.).

Il CdA approva annualmente il bilancio di sostenibilità aziendale ed è tenuto periodicamente informato delle attività e delle azioni più importanti e dei progetti che avranno impatti significativi di carattere economico sociale o ambientale sui principali stakeholder di riferimento (quali ad esempio i clienti, i soci, il territorio, i fornitori locali e la collettività).

Il CdA, già dal 2020, ha ritenuto opportuno allineare le tempistiche del Bilancio di Sostenibilità a quello di Esercizio, oltre che fornire una rendicontazione periodica delle attività di sostenibilità e dei dati più importanti per l'Azienda, migliorando la cultura della sostenibilità e la connessa percezione al suo esterno. Inoltre, il CdA riceve relazioni semestrali ed è in costante collegamento con l'Organismo di Vigilanza che lo informa in merito alle criticità che hanno rilevanza 231.

Il Consiglio di Amministrazione nel 2022 si è riunito 9 volte.

Il Consiglio viene informato da Presidente e/o dalla Amministratore Delegato anche di eventuali criticità che si dovessero presentare nel corso dell'esercizio. Nel 2022 particolare attenzione è stata quindi riservata a comunicazioni sulla crisi idrica, sui canoni demaniali richiesti dalla Regione Toscana e su eventuali problematiche relative agli impianti in gestione.

Nelle situazioni che implicano o possono implicare **conflitto di interesse**, così come nelle operazioni con parti correlate, gli Amministratori danno notizia al CDA e al Collegio Sindacale e in taluni casi si astengono dal partecipare alle deliberazioni riquardanti le operazioni stesse.



IL PRESIDENTE:

Il Presidente è nominato dall'Assemblea su designazione dei Soci Pubblici. Ha la rappresentanza istituzionale della Società nel territorio, cura i rapporti con gli enti lo-

cali e le altre Autorità pubbliche, al fine di assicurare la soddisfazione dell'interesse pubblico nella erogazione del servizio ed il rispetto dei diritti degli utenti. A titolo esemplificativo: attua le iniziative per l'informazione verso l'esterno e la promozione dell'immagine della Società; assicura la funzionalità e l'adeguatezza del sistema di controllo interno, definendo, di concerto con l'Amministratore Delegato le relative procedure ed individuando i soggetti responsabili della loro osservanza; vigila sull'attuazione della corporate governance e sulla corretta realizzazione dei programmi e dei deliberata degli organi collegiali avvalendosi dell'internal auditing; segue, d'intesa con l'AD, le problematiche di carattere giuridico-legale di maggiore rilevanza per la Società. Il Presidente non è dipendente né dirigente dell'organizzazione.



L'AMMINISTRATORE DELEGATO:

L'Amministratore Delegato viene nominato dal Consiglio di Amministrazione tra i consiglieri eletti su designazione del Partner Privato e da

quest'ultimo specificamente indicato. 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. A titolo esemplificativo, attua le politiche generali della Società (commerciali, approvvigionamenti regolamentari, rapporti con Enti Pubblici, personale, finanziarie, etc.), in attuazione delle scelte generali compiute con i piani strategici pluriennali. A seguito della sottoscrizione dei nuovi patti parasociali, fermo restando il Piano di Rinnovo Concessione, all'AD vengono conferiti i poteri: per definire il budget e le sue eventuali modifiche nonché la definizione e l'attuazione dei piani operativi annuali/pluriennali e dei piani di investimento annuali/pluriennali, in linea con il piano di Rinnovo Concessione per l'intera durata dello stesso; per porre in essere ogni atto e contratto ritenuto utile e necessario al fine di dare piena e puntuale esecuzione a quanto previsto nel piano di rinnovo concessione (tra cui per esempio e in forma non esaustiva rimodulare il Piano Economico Finanziario o ad altro documento programmatico equivalente) relazionando al Consiglio di Amministrazione della Società, con cadenza semestrale, in ordine allo stato di attuazione del Piano di Rinnovo Concessione stesso. Laddove dovesse presentarsi l'esigenza di modificare quanto pianificato per poter giungere agli obiettivi condivisi nel Piano di rinnovo concessione, l'AD dovrà prontamente darne comunicazione al Consiglio di Amministrazione. La redazione del Piano industriale (così come il Budget), fortemente incentrato sul profilo di business della Società, contenente tra i suoi pilastri lo sviluppo sostenibile del territorio, rientra tra i poteri delegati all'AD. Detti temi vengono comunque condivisi con il CDA.

L'Amministratore Delegato delega a procuratori speciali parte dei suoi poteri, ivi compresi quelli in materia di salute, sicurezza e ambiente, atti a garantire il massimo presidio possibile rispetto alle tematiche e alle normative di riferimento.

1.3.2.1 I Comitati



Non risultano Comitati responsabili delle decisioni relative a temi economici, ambientali e sociali, né Comitati con poteri decisionali che si occupano dello sviluppo sostenibile. **Esiste un Comitato sponsorizzazioni** composto dal Presidente del CDA, da due consiglieri e dalla Segreteria della Presidenza, che si occupa di valutare le richieste pervenute e di trasmettere la relativa documentazione alla funzione di competenza della Capogruppo per l'iter di approvazione. Vengono rese informative semestrali in CDA.

1.3.3 Il Collegio Sindacale



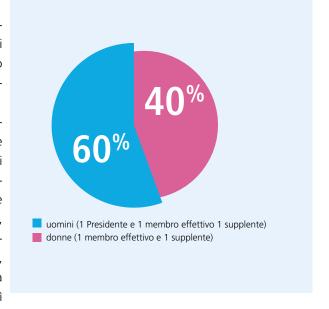


Il Collegio Sindacale è composto da un Presidente, da due membri effettivi e due supplenti, nominati dall'Assemblea ordinaria. È espressione della composizione "mista" della Società: il Presidente, un membro effettivo e un supplente sono designati dai Soci Pubblici, mentre l'altro membro effettivo e un altro supplente sono indicati dal partner Privato. L'Assemblea dei Soci del 31/05/2021 ha nominato il Collegio Sindacale, in carica fino all'approvazione del Bilancio Esercizio 2023, nelle figure di:

NOME ¹⁰	GENERE	ETÀ (AL 31.12.20)	DESIGNAZIONE	CARICA	DATA E ATTO DI NOMINA
Luca Bartoletti	M	>50	Designazione Soci Pubblici	Presidente	Assemblea del 31/05/2021
Claudia Peducci	F	30 <c<50< th=""><th>Designazione Socio Privato</th><th>Membro effettivo</th><th>Assemblea del 31/05/2021</th></c<50<>	Designazione Socio Privato	Membro effettivo	Assemblea del 31/05/2021
Luca Turchi	М	>50	Designazione Soci Pubblici	Membro effettivo	Assemblea del 31/05/2021

Il Collegio ha funzione di controllo e vigila (con atti di ispezione) sull'osservanza della legge, dello statuto e dei principi di corretta amministrazione. Vigila sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile adottato dagli amministratori e sul suo concreto funzionamento.

Nel corso del 2022 il Collegio Sindacale ha svolto la propria attività di controllo attraverso **9 riunioni** ed ha assistito alle sedute dell'Assemblea e del Consiglio di Amministrazione. I Sindaci hanno svolto l'attività di vigilanza prevista dalle norme mediante l'ottenimento di informazioni dai responsabili delle rispettive funzioni. Il Collegio ha acquisito altresì conoscenza e vigilato, per quanto di sua competenza, sull'adeguatezza della struttura organizzativa della Società, del sistema di controllo interno, del sistema amministrativo-contabile e della sua affidabilità a rappresentare correttamente i fatti di gestione. È stato altresì



costantemente informato sull'andamento della gestione sociale e sulle novità normative e di indirizzo di settore emanate dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA, ex AEEGSI) quale organismo deputato a regolamentare il servizio idrico. Il Collegio ha inoltre riscontrato che le operazioni effettuate con parti correlate e infragruppo (in quanto AdF fa parte del Gruppo Acea che per il tramite di Ombrone detiene il 40% della Società) sono state effettuate a normali condizioni di mercato e che non vi sono state operazioni atipiche e/o inusuali.

I sindaci hanno effettuato incontri con la Società di Revisione e, dallo scambio di informazioni reciproche sugli accertamenti effettuati, non è stata comunicata l'esistenza di fatti censurabili e non sono emersi aspetti rilevanti per i quali si sia reso necessario procedere a specifici approfondimenti. **Non** sono pervenute al Collegio Sindacale né denunce ai sensi dell'art. 2408 del Codice Civile né esposti e dall'attività di vigilanza e controllo non sono emersi fatti significativi suscettibili di segnalazione.

1.3.4 La Società di Revisione



L'Assemblea dei Soci della Società, in data 28/04/2022, dietro proposta motivata del Collegio Sindacale, ha conferito l'incarico del controllo contabile alla Società di Revisione, PricewaterhouseCoopers S.p.A. (anche denominata PWC), per gli esercizi 2022,2023 e 2024 abilitata ai sensi di legge, non prevedendo lo statuto che lo stesso sia esercitato dal Collegio Sindacale. Sono state affidate alla Società di Revisione suddetta il controllo contabile, la certificazione del Bilancio di esercizio 2022 e la revisione del Bilancio di sostenibilità 2022.

1.4 Le partecipazioni di AdF in altre società

Le partecipazioni di AdF al 31/12/2022 non hanno subito variazioni rispetto all'esercizio precedente e risultano le seguenti:





1.5 Le associazioni di categoria a cui partecipa AdF



Rispetto al 2021, non risultano variazioni rispetto alle Associazioni di categoria a cui aderisce AdF, allo scopo di creare delle occasioni di confronto tecnico, di collaborazione e di aggiornamento normativo e tecnologico con i colleghi di altre Aziende.

NOME ASSOCIAZIONE	ATTIVITÀ SVOLTA DALL'ASSOCIAZIONE	LINK WEB
Utilitalia	Federazione che riunisce le Aziende operanti nei servizi pubblici dell'Acqua, dell'Ambiente, dell'Energia Elettrica e del Gas, rappresentandole presso le Istituzioni nazionali ed europee. Nasce dalla fusione di Federutility (servizi energetici e idrici) e di Federambiente (servizi ambientali). Sono oltre 500 i soggetti associati ad Utilitalia, tra Società di capitali, Consorzi, Comuni, Aziende speciali ed altri enti, e rappresenta la quasi totalità degli operatori dei servizi idrici in Italia. Offre anche supporto alle associate sulle questioni normative, regolatorie, tariffarie e di sviluppo tecnologico e nella predisposizione di analisi, piani economici e finanziari.	https://www.utilitalia.it/
Confservizi Cispel Toscana	Associazione regionale delle imprese di servizio pubblico che operano nel territorio toscano e che gestiscono servizi a rilevanza economica come il servizio idrico. I gestori toscani dei servizi di pubblica utilità partecipati dagli Enti Locali o privati aderiscono a Confservizi Cispel Toscana che ne rappresenta gli interessi sul piano delle relazioni istituzionali e sociali e ne promuove lo sviluppo e la crescita. Confservizi Cispel Toscana fa parte della Confederazione nazionale Confservizi ed è un'associazione legalmente riconosciuta dalla Regione Toscana (Decreto n° 1585 del 21.03.97). Confservizi Cispel Toscana è membro del Tavolo Regionale di Concertazione, aderisce al Comitato Regionale Consumatori Utenti e partecipa alla Rete Telematica della Regione Toscana.	https://www.confservizitoscana.it/
Fondazione Polo Universitario Grossetano	Costituita nel 1998 come società consortile a r.l., alla quale hanno aderito fin dall'inizio le principali istituzioni pubbliche locali, l'Università di Siena, le associazioni di categoria più rappresentative, oltre ad una vasta compagine di soggetti associativi e privati. AdF nel 2020 ha perfezionato l'iter avviato nel 2018 di adesione a Socio della Fondazione, in assenza di obblighi finanziari, al fine di avviare una collaborazione strategica che ruoti attorno a: innovazione, ricerca e formazione.	http://www.polouniversitariogrosseto.it/

1.6 Compliance, etica, integrità e risk management

Per un'azienda come AdF che gestisce un servizio di pubblica utilità, la *compliance*, ossia la conformità delle attività aziendali alle disposizioni normative, ai regolamenti, alle procedure ed ai codici di condotta, e la **gestione dei rischi legati alla conduzione delle sue attività** sono elementi fondamentali, sia dal punto di vista della cura e del consolidamento dell'immagine aziendale, ma anche dal punto di vista della correttezza e della legalità, nonché in fine anche per non incorrere in penalità, sanzioni e procedimenti.

L'**etica** e l'**integrità** nel contesto aziendale sono perciò considerati *standard* di condotta e valori a cui l'Azienda crede, non può farne a meno ed orientano tutte le proprie attività ed iniziative.

1.6.1 La gestione del rischio (Risk Management) e il sistema dei controlli interni

GRI 2-12 2

GRI 2-23

GRI 2-24 GRI 201-2

Il CDA è parte integrante del Sistema di Controllo Interno in quanto i Sistemi di Gestione Aziendale fanno capo all'Unità Procurement, Legal & Compliance, a diretto riporto dell'Amministratore Delegato; inoltre, le scelte strategiche in merito al Sistema di Controllo Interno sono definite specificatamente all'interno di un programma condiviso con i vertici aziendali e approvato dal Consiglio di Amministrazione.

Nella gestione dei rischi legati alla ERM AdF si attiene alle linee guida consolidate ed utilizzate dal Gruppo Acea, instaurando un legame imprescindibile fra i seguenti elementi:

- 1. **gli obiettivi** che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, esplicitati nel proprio Piano industriale;
- 2. **i rischi**, ovvero tutti quegli eventi che possono incidere negativamente sul perseguimento degli obiettivi e che vengono valutati anche in termini di probabilità e impatto;
- 3. **i controlli,** ossia tutte quelle azioni che in AdF ha messo in atto per prevenire/mitigare/contenere gli effetti negativi generati dal concretizzarsi degli eventi rischiosi.

L'Unità Risk & Compliance concentra il suo operato per la gestione dei rischi d'impresa e supporta il vertice nello sviluppo di strategie, processi e sistemi per la gestione e il monitoraggio dei rischi, a difesa della continuità aziendale. Con il consolidamento di AdF da parte di Acea SpA, dal 2020, l'Unità R&C ha assunto anche la responsabilità del presidio dell'Antitrust.

AdF è consapevole che un corretto operato della gestione dei rischi contribuisce a prevenire gli eventi di rischio, a gestire l'impatto di imprevisti e ad individuare nuove opportunità creando valore per l'impresa.

In sintesi, le attività di cui si occupa l'Unità R&C possono essere così sintetizzate:

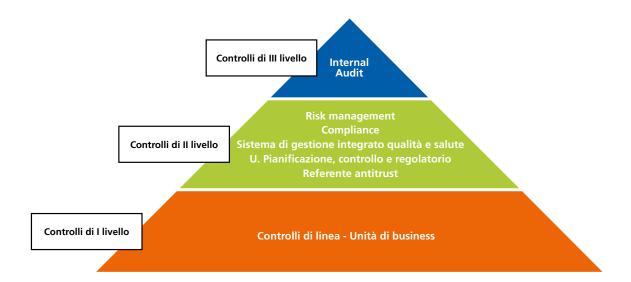
- supportare processi decisionali, favorire la responsabilità sul governo dei rischi a tutti i livelli aziendali;
- salvaguardare la reputazione aziendale;
- aggiornare e adeguare quanto richiesto dalla legge alle esigenze espresse da tutte le aree funzionali dell'azienda.

AdF intende quindi proseguire nell'attività di consolidamento e di evoluzione del proprio modello di gestione del rischio attraverso l'effettuazione del risk assessment, finalizzato quindi a predisporre un processo strutturato e sempre aggiornato volto alla identificazione e gestione dei rischi: sostanzialmente, focus sui rischi, integrazione di processi aziendali e miglioramento continuo delle performance. Rischi valutati quantitativamente, qualitativamente tenendo sempre in considerazione gli aspetti relativi alla salute e sicurezza, ambiente, reputazione, immagine e sostenibilità. Ecco, quindi, che il sistema di controlli interni e di gestione dei rischi (SCI-GR) intesi come controlli analitici, audit interni e verifiche di conformità legislativa, vanno a monitorare le prestazioni anche in termini di sostenibilità e salvaguardia ambientale.

Gli elementi essenziali della corporate governance del Gestore che fornisce un servizio pubblico come le componenti organizzative, amministrative, contabili devono pertanto essere tra loro coordinate, interdipendenti e coinvolgere, a diverso titolo, tutti i soggetti della governance aziendale, quali il CdA, il Collegio Sindacale, l'Organismo di Vigilanza, l'Internal Audit, i Dirigenti e tutti i dipendenti.

Il presidio sullo SCI-GR si articola su tre livelli a cui sono associati diversi strumenti e responsabilità, a complemento della corporate governance in capo agli organi sociali di amministrazione e controllo, come articolato nella rappresentazione di pagina seguente.





CONTROLLI DI I LIVELLO

Sono i controlli insiti nei processi operativi predisposti e attuati dal *management*, nel rispetto degli obiettivi e delle responsabilità dello stesso.

CONTROLLI DI II LIVELLO

Sono controlli trasversali sui rischi e sulla conformità, svolti da funzioni di staff che hanno l'obiettivo di concorrere alla definizione delle metodologie di misurazione del rischio, verificare il rispetto dei limiti assegnati alle varie funzioni operative e controllare la coerenza dell'operatività delle singole aree produttive, individuare idonee procedure per la prevenzione dei rischi rilevati e richiederne l'adozione, attestare l'efficienza e l'efficacia delle operazioni aziendali in relazione agli obiettivi strategici.

I modelli di controllo di secondo livello adottati dalla Società sono:

- il Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi che assicura le necessarie analisi, raccomandazioni e valutazioni al fine di promuoverne l'efficacia e l'efficienza e dare così la possibilità Vertice Aziendale e al Management di effettuare le giuste valutazioni in materia di Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi;
- in parte il modello di gestione e controllo ex L. 262/05 adottato dalla Capogruppo Acea S.p.A., finalizzato a definire un efficace Sistema di controllo interno sull'informativa finanziaria di Gruppo, recepito per quanto di competenza anche da AdF;
- il modello di gestione e controllo conforme al GDPR 679/2016, adottato con l'obiettivo di garantire nella gestione dei processi aziendali la conformità alla normativa sulla privacy;
- il modello di controllo dedicato al presidio dei rischi

- connessi alla tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro, adottato in conformità allo standard internazionale OHSAS 18001 con l'obiettivo di ridurre i rischi, attuando politiche di prevenzione e di miglioramento continuo;
- l'evoluzione delle normative di riferimento (antitrust, finanziaria, ambiente, ecc.) e implementare i **sistemi di prevenzione dei rischi** connessi favorendo lo sviluppo di una cultura d'impresa orientata al rispetto dei valori del libero mercato e della concorrenza leale;
- il sistema organizzativo e normativo interno, costituito da regole, procedure, politiche, istruzioni operative coerente con i ruoli e le responsabilità assegnate.

Inoltre, i controlli di secondo livello sono svolti dall'Unità Risk & Compliance e dall'Unità Pianificazione, Controllo e Tariffe. Quest'ultima ha la responsabilità di guidare la gestione verso il conseguimento degli obiettivi strategici.

CONTROLLI DI III LIVELLO

L'assurance di terzo livello è l'Internal Audit, che fornisce la garanzia sul disegno e sulla funzionalità complessiva del sistema.

È bene ricordare che per garantire l'indipendenza e l'obiettività nello svolgimento delle attività di *auditing* (revisione) il CdA di AdF ha approvato il Mandato Internal Audit e cioè un documento con finalità, poteri e responsabilità dell'attività di *internal auditing*. Il Mandato stabilisce la posizione dell'attività di *internal auditing* nell'organizzazione, precisando la natura del riporto funzionale del Responsabile delle Unità Internal Audit e Unità Risk & Compliance al CdA, autorizza l'accesso ai dati, alle persone e ai beni aziendali che sono necessari per lo svolgimento degli incarichi di audit e definisce l'ambito di copertura delle attività di *internal auditing*.

Per le attività di monitoraggio e gestione rischi, in AdF operano l'**Organismo di Vigilanza** per quel che riguarda la commissione di reati ex D.lgs. 231, nonché per l'attestazione dell'adempimento degli obblighi di "trasparenza", e il **Collegio Sindacale** per i controlli di cui all'art. 2403 CC.

AdF, consolidata dal 2019 nel Gruppo Acea, partecipa all'attività di "Enterprise Risk Management (ERM) - Integrating with Strategy and Performance" dello stesso Gruppo, il Programma ha lo scopo di considerare la natura e il livello, dei principali rischi aziendali che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di pianificazione industriale e di sostenibilità, nonché indirizzare le strategie di sviluppo di un piano di mitigazione, laddove necessario. Lo scopo principale dell'ERM è quello di aumentare la consapevolezza sui rischi a cui il Gruppo è esposto migliorando le capacità previsionali e di risposta ai cambiamenti del management e riducendo la volatilità dei risultati attesi.

All'interno delle categorie di rischio contenute nella matrice di risk ownership (proprietà del rischio) l'Amministratore Delegato, coadiuvato dall'Unità R&C (focal point ERM), anche per l'anno 2022 ha identificato alcuni scenari di rischio rilevanti per la Società ed i relativi Risk Owner aziendali con i quali sono state compilate le schede e con i quali è stata effettuata la valutazione del rischio in termini di: impatto, probabilità, attività tipiche di controllo, azioni di mitigazione, strategie di gestione dei rischi e le contromisure da porre in essere.

Gli scenari di rischio ritenuti rilevanti, che sono stati valutati sono stati i seguenti:

DRIVER DI RISCHIO	CATEGORIA DI RISCHIO	TIPOLOGIA DI RISCHIO	NOME SCENARIO
Esterni	Competitivo-regolamentari	14. Evoluzione normativa regolamentare	Modifica del quadro regolatorio particolarmente sfavorevole ad AdF e conseguente mancato raggiungimento obiettivi di Piano
Esterni	Naturali	01. Fenomeni naturali	Rischio idrogeologico, smottamento terreno, alluvione, frana
Esterni	Naturali	02. Variazioni climatiche	Il rischio abbassamento livello delle falde dovuto a fenomeni naturali (siccità/aumento temperatura)
Interni	Operativi	26. Interruzione di business	Rischio interruzione del servizio dovuto a rottura tubazione o guasto impianti
Interni	Operativi	21. Ambientale	Rischio non conformità al TU (D.Lgs 152/06) con eventuale contestazione di danno ambientale

I rischi di cui sopra sono stati monitorati nel corso del 2022 dall'Unità R&C e quelli maggiormente rilevanti per AdF sono stati sottoposti a specifici audit.

Nell'ambito del processo di Enterprise Risk Management (ERM) del Gruppo Acea, è in fase di conclusione il "Risk Assessment 2022". Tra gli scopi principali di tale attività c'è quello di **promuovere**, tramite un approccio integrato e condiviso a livello di Gruppo, **una cultura di gestione proattiva del rischio, anche con riferimento a temi legati alla Sostenibilità** (Environmental, Social & Governance - ESG).

Quanto poi ai rischi legati ai cambiamenti climatici, il tema è fortemente presidiato sia da AdF che dalla Capo-Gruppo Acea: oltre ad essere interessati dalla valutazione in ottica ERM – AdF con le proprie Funzioni competenti ha partecipato alla compilazione del questionario relativo alla "Carbon Disclosure Project" di Gruppo.

In generale in AdF i rischi sono monitorati e gestiti secondo la relativa soglia di rischio: alcuni sono coperti da polizze assicurative o da fondi rischi in bilancio, altri vengono gestiti mappando il relativo processo o la singola attività attraverso procedure o regolamenti, altri ancora costantemente sottoposti a controlli e verifiche.



IL CLIMATE REPORT DI ACEA DI ALLINEAMENTO ALLE RACCOMANDAZIONI Internazionali TCFD e il progetto acea TCFD 2022

Il cambiamento climatico rappresenta un rischio finanziario per l'economia globale. I mercati finanziari hanno bisogno di informazioni chiare, complete e di alta qualità sugli impatti del cambiamento climatico. Ciò include i rischi e le opportunità presentati dall'aumento delle temperature, dalle politiche relative al clima e dalle tecnologie emergenti. La Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD), stabilita nel 2015 dal Consiglio di Stabilità Finanziaria del G20 (Financial Stability Board, FSB), è finalizzata a fornire informazioni agli investitori su ciò che le aziende stanno facendo per mitigare i rischi del cambiamento climatico.

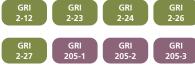
Nel 2022 è stata pubblicata la prima Informativa Climatica del Gruppo Acea 2021, predisposta in accordo con le 11 raccomandazioni della TCFD. In essa vengono descritti i ruoli e le responsabilità dell'organizzazione per la gestione degli aspetti relativi al cambiamento climatico (governance); la strategia sviluppata e l'identificazione, effettuata tramite analisi di scenario, dei rischi e delle opportunità associati ai cambiamenti climatici, con i relativi impatti e modalità di gestione; le emissioni, le metriche e gli obiettivi identificati nel medio-lungo termine per gestire i rischi e le opportunità legati al clima.

L'informativa è stata predisposta a seguito di un progetto sviluppato del 2020-2021 in cui sono state coinvolte solo alcune società del Gruppo. Nel 2022 il Progetto TCFD è stato riattivato ampliando l'elenco delle Società coinvolte tra le quali anche AdF. In questo percorso di allineamento, le Società hanno definito i rischi prioritari sia fisici che di transizione da sottoporre a valutazione, abbinando alle analisi di scenario i parametri pertinenti a tali rischi.

Nello specifico, per i rischi fisici AdF ha verificato il **Physical Risk "Siccità" (Water scarcity/ Drought)**, mentre tra i rischi di transizione è stato scelto il **Transition risks "Politico-regolatorio" (Policy Risk)**. Il progetto è in corso, con l'obiettivo di aggiornare l'informativa climatica.



1.6.2 Lo stato di attuazione in AdF del decreto legislativo n. 231 del 2001 (e s.m.i.) e la lotta alla corruzione







AdF, con riferimento al Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n. 231, recante la "Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle Società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica", ha ritenuto necessario procedere all'adozione del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (di seguito anche "Modello", ovvero "MOGC") ex D.lgs. 231/01 ed alla nomina dell'Organismo di Vigilanza. Il Modello è stato aggiornato ed adeguato nel tempo in base alla mutata struttura aziendale ed alla normativa tempo per tempo vigente.

Con apposita deliberazione del CdA, ha adottato e approvato nella seduta del 14/07/2020, il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOGC), Parte Generale e Parte Speciale, in conformità al Modello di Gruppo adottato dalla capogruppo Acea S.p.A., mantenendo nella sostanza una propria specificità nella sua Parte Speciale, ed è stato dato mandato all'allora Unità Internal Audit, Risk & Compliance di effettuare l'analisi dei rischi (risk analysis) ex D.Lgs. 231/2001.

Sulla base di tale metodologia, AdF ha provveduto ad effettuare l'analisi dei rischi, sia tenendo conto delle modifiche intervenute sulla macrostruttura aziendale, sia dell'inserimento dei nuovi reati introdotti dalla direttiva PIF (Protezione interessi Finanziari) nella Parte Generale e Speciale del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOGC). Si è proceduto, quindi a:

- preliminarmente individuare i risk owners direttamente coinvolti in base alle fattispecie di reato e sulla base delle attività da essi gestite.
- prendere in considerazione le "Aree a rischio" e per ciascuna area le singole "Attività a rischio", le quali possono essere una o più di una per singola area;
- Per ciascuna attività a rischio sono stati stimati prima i parametri di gravità (in base alla fattispecie di reato prevista) e di probabilità del rischio e, successivamente, il parametro

relativo al livello di controllo esistente, sul presupposto che un certo livello di controllo possa mitigare il rischio presente. Pertanto, per ogni area a rischio e per ciascuna fattispecie di reato, a scopo cautelativo e prudenziale, è stato considerato il livello di rischio maggiore presente tra le singole attività a rischio.

All'esito delle valutazioni ed in ragione dei nuovi reati introdotti dalla direttiva PIF e delle linee guida di Confindustria del Giugno 2021, è stata predisposta una revisione della documentazione della Parte Generale e della Parte Speciale del Modello, portata in approvazione unitamente alla documentazione consistente nell'Analisi dei rischi.

Il MOGC, 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 Interno, da intendersi come insieme di tutti quegli strumenti necessari o utili ad indirizzare, gestire e verificare le attività di impresa con 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.

All'esito delle valutazioni ed in ragione dei nuovi reati introdotti dalla direttiva PIF e delle linee guida di Confindustria del Giugno 2021, è stata predisposta una revisione della documentazione della PARTE GENERALE e PARTE SPECIALE del Modello, che viene portata in approvazione unitamente alla documentazione consistente nell'Analisi dei rischi, in data 14.11.2021, giusta Deliberazione del Consiglio di Amministrazione adottata in tale seduta.

AdF, in qualità di società partecipata dalla Pubblica Amministrazione, ma non da questa controllata ai sensi dell'art. 2359 c.c. è soggetta a un'applicazione parziale della disciplina di cui alla Legge n. 190 del 6 novembre 2012 recante "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione dell'illegalità nella pubblica amministrazione", limitatamente alle sole disposizioni dell'art. 1, commi da 15 a 33, della L. 190/2012. Di seguito si riporta il numero delle aree a rischio commissione di reati di corruzione mappate nell'ambito del Modello 231 contenuto all'interno del documento denominato "Analisi dei rischi ai fini del D. Lgs. 231/2001" e il rapporto tra queste ultime e il numero totale di aree sensibili mappate ai fini 231.

Aree a rischio corruzione mappate (A)	13
Totale aree a rischio mappate (B)	27
(A)/(B)	48%

Inoltre nel 2022 la Società ha iniziato un percorso per implementare il proprio sistema di gestione secondo la norma internazionale UNI EN ISO 37001:2016 "Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione", volto al rispetto dei principi stabiliti dalle Leggi per la prevenzione della corruzione e, nello specifico, dal D.Lgs. 231/2001 che, strettamente connesso alla norma in questione, regolamenta la responsabilità amministrativa degli enti in Italia. Per l'implementazione di tale norma AdF ha redatto tra l'altro il documento "Politica anticorruzione" attraverso il quale, ad ulteriore conferma del proprio impegno contro condotte illecite, AdF ha identificato un insieme di principi etico-comportamentali e di regole di prevenzione per il contrasto alla corruzione, tenendo in considerazione anche le principali normative, best practice, convenzioni nazionali e internazionali di riferimento.

In generale, la normativa per la prevenzione della corruzione.

- proibisce i pagamenti effettuati sia direttamente sia indirettamente, ovvero tramite un'interposta persona, così come le offerte, le promesse di un pagamento o altre utilità a fini corruttivi verso Pubblici Ufficiali o soggetti privati;
- richiede alle società di garantire la trasparenza e accuratezza nella gestione di libri, registri e scritture contabili.
- La presente Politica definisce i principi generali e gli impegni in materia di prevenzione della corruzione stabilendo che:
- le attività poste in essere da AdF o per conto di AdF devono garantire sempre la conformità a leggi, norme e regolamenti per la prevenzione della corruzione e dei relativi strumenti normativi di prevenzione della Corruzione;
- è vietata ogni forma di corruzione e pertanto tutti i destinatari della presente Politica devono garantire un comportamento etico, trasparente, corretto e professionale;
- non è giustificata e tantomeno tollerata qualsiasi pratica discutibile o illegale per il fatto che sia ritenuta "consuetudinaria" nel settore di riferimento;
- deve essere rifiutata qualsiasi prestazione qualora questa possa essere raggiunta solo compromettendo gli standard sanciti dal Codice Etico di AdF;
- sono incoraggiate le segnalazioni in merito a qualsiasi attività che possa costituire una eventuale violazione del programma di Compliance e/o delle Leggi Anticorruzione.

Suddetta Politica si applica a tutti i dipendenti, amministratori della Società, fornitori, partner, soci in affari e più in generale a tutti coloro che agiscono in nome e per conto di AdF o con i quali AdF entra in contatto nel corso della sua attività (c.d. "Destinatari"), rappresentando in modo specifico l'impegno nei confronti dei principi e dei requisiti sanciti dalla norma ISO 37001:2016, nonché il rispetto dei principi stabiliti dalle Leggi per la prevenzione della corruzione e, nello specifico, dal D.Lgs. 231/2001 che, strettamente connesso alla norma in questione, regolamenta la responsabilità amministrativa degli enti in Italia. La Politica, così come sue eventuali modifiche o integrazioni, è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione, e sarà diffusa a tutto il personale di AdF e messa a disposizione di tutti gli stakeholder attraverso la pubblicazione sul sito della società.

Per l'ottenimento della certificazione 37001, nel corso dei mesi di settembre ed ottobre 2022, la Società ha svolto un'accurata analisi dei rischi di corruzione per tutti i processi aziendali, coinvolgendo nell'analisi i diversi owner di processo. L'analisi è stata eseguita secondo la metodologia ed il template del Gruppo ACEA, già utilizzato nell'ambito della risk analysis per la realizzazione del Modello di organizzazione e gestione previsto dal decreto 231/01. L'analisi ha preso in considerazione tutte le fattispecie di corruzione previste dal codice penale, in forma attiva e passiva, con focus sia sulle ipotesi che possano generare un interesse e vantaggio per la Società che, soprattutto in quanto più plausibili, quelle che possano comportare un vantaggio di tipo personale ed a danno della Società. Complessivamente sono state intercettate ed analizzate 47 fattispecie potenziali di rischio (delle quali 15 fattispecie evidenziate con rischio medio e 32 fattispecie evidenziate con rischio basso), le quali sono state valutate sia nel rischio inerente (probabilità x impatto) che nel rischio residuo (al netto dei controlli già esistenti). Sulla base dell'analisi svolta, AdF ha individuato inoltre le azioni per la mitigazione dei rischi e le opportunità di miglioramento le quali saranno gestite attraverso gli strumenti del sistema di gestione aziendale, quindi attraverso le azioni di miglioramento.

Nel corso dell'anno 2022 sono stati effettuati specifici interventi di Audit integrati che hanno riguardato aspetti di Privacy, Sicurezza, Qualità, Antitrust e i rischi derivanti dal D. Lgs. 231/2001 in linea con quanto espressamente previsto nel "Piano delle attività dell'Unità Risk & Compliance per l'anno 2022" approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 03/03/2022. Le attività di Audit suddette, rispetto al piano approvato, hanno subito delle variazioni per esigenze ravvisate nel corso delle attività di presidio, come espressamente previsto dal Mandato di Internal Audit ma, avrebbero potuto variare anche sulla base di Audit specifici derivanti da richieste del Presidente e Consiglio di Amministrazione, dell'Amministratore Delegato, del Collegio Sindacale e dell'Organismo di Vigilanza.

Si conferma che **non** risultano accertati casi di corruzione nel triennio 2020-2022.

Come strumento per combattere la corruzione – anche a seguito dell'entrata in vigore della L. 30/11/2017, n. 179 "Disposizioni per la tutela degli autori di segnalazioni di reati o irregolarità di cui siano venuti a conoscenza nell'ambito di un rapporto di lavoro pubblico o privato", che ha introdotto nell'ordinamento italiano il c.d. whistleblowing, ovvero la disciplina volta a tutelare i lavoratori dipendenti che segnalano irregolarità ed abusi di cui siano venuti a conoscenza per ragioni di lavoro - la Società ha messo a disposizione dei dipendenti una cassetta destinata alle segnalazioni anonime all'OdV, che è apposta nella sala ristoro della sede legale di AdF. Inoltre per le segnalazioni di violazioni del Codice Etico e del MOGC 231 è disponibile la casella dell'Organismo di Vigilanza (odv@fiora.it). Infine anche per ottemperare alla direttiva (UE) 2019/1937 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2019, riguardante la protezione delle persone che segnalano violazioni del diritto dell'unione, ha implementato GlobaLeaks, soluzione applicativa che consentirà ai dipendenti e ai collaboratori delle imprese che forniscono beni e servizi e realizzano opera in favore della società di poter inviare segnalazioni di illeciti dei quali sono venuti a conoscenza durante lo svolgimento delle proprie attività. Tale sistema permetterà di garantire la massima tutela al dipendente che effettua segnalazioni attraverso la piattaforma e consentirà la gestione delle stesse nel rispetto

della normativa di riferimento. Le informazioni fornite dal "Whistleblower" verranno archiviate in modo criptato dal sistema GlobalLeaks mediante un algoritmo che garantisce la massima sicurezza e riservatezza. La piattaforma sarà messa on line a febbraio 2023.

PER UNA MAGGIORE DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI IL MOG E IL CODICE ETICO SONO ON LINE

(https://www.fiora.it/disposizioni-generali.html#AF)

Inoltre, tenuto conto che la costante attività di formazione in materia di D. Lgs. 231/2001 è elemento fondamentale per far sì che il Modello abbia una efficacia esimente, al fine di garantire adeguato aggiornamento ed informativa al personale dipendente, a tutti i neo-assunti viene consegnata e illustrata un'informativa ad oggetto i principi del D.lgs. 231 e l'attuazione della normativa in AdF.

Nel 2022 sono state erogate **120 ore di formazione specifica in ambito 231**, che disciplina altresì le modalità per prevenire i reati relativi alla corruzione, alle quali hanno partecipato 15 dipendenti di AdF (circa il 4% dei dipendenti di AdF). Nella tabella che segue maggiori dettagli. Si ricorda che lo scorso anno la formazione in ambito 231 era stata erogata a 381 dipendenti di AdF (circa il 91% dei dipendenti di AdF).

	PRESENZA MASCHI	PRESENZA FEMMINE	PRESENZA TOTALE
Dirigenti	-	1	1
Quadri	5	4	9
Impiegati	1	4	5
Operai	-	-	-
TOTALE	6	9	15

Inoltre sempre per quanto riguardo il Dlgs 231/01 si sono inoltre svolti 5 incontri informativi e di confronto che hanno riguardato 90 partecipanti e che si sono focalizzati sulle principali ricadute sulle attività di AdF del Dlgs 231/01 ovvero Reati Ambientali, Reati contro la pubblica amministrazione e Reati in materia di sicurezza.



1.6.3 L'Organismo di Vigilanza

Ai fini dell'esclusione della responsabilità dipendente da reato nei confronti della Società l'art. 6 D.lgs. n. 231/01 prevede, oltre all'adozione ed efficace applicazione di modelli organizzativi, anche l'istituzione di un **Organismo di Vigilanza** con lo scopo, tra gli altri, di **vigilare sulla corretta applicazione dei protocolli previsti nel Modello di Organizzazione Gestione e Controllo 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.

L'Organismo di Vigilanza in AdF è organo collegiale composto da 3 componenti, dei quali uno assume la funzione di Presidente.

I membri dell'Organismo di Vigilanza sono nominati dal Consiglio d'Amministrazione.

I componenti dell'Organismo di Vigilanza devono essere dotati di adeguata professionalità, autonomia e indipendenza e devono adempiere ai propri compiti con la competenza e la diligenza richieste dalla natura dell'incarico.

Nella seduta del 12/11/2019 il CdA di AdF ha nominato l'OdV che risulta attualmente in carica e che terminerà il suo mandato nel 2023. L'Organismo è composto dai seguenti membri:

Componenti OdV	Genere	Età
Paolo Fabbrini - Presidente	М	>50
Rosa Maria Morelli - Membro	F	>50
Fabio Pisillo - Membro	М	>50

Tutti i soggetti sono esterni alla Società ed esperti in materia 231. È inoltre stato nominato un Segretario dell'Organismo che è dipendente di AdF.

Nella tabella che segue sono riepilogati gli incontri dell'OdV e le segnalazioni ricevute dall'OdV nel corso del triennio 2020-2022.

	2020	2021	2022
Riunioni OdV	11	9	10
Segnalazioni pervenute all'OdV	0	0	0
Segnalazioni concluse con interventi disciplinari e/o sottoposti all'Autorità Giudiziaria	0	0	0
Segnalazioni in corso di esame	0	0	0

Gli incontri e le riunioni e l'attività svolte dall'OdV nel 2022 sono stati svolti coerentemente con quanto previsto tra i compiti delegati all'Organismo di Vigilanza dal D.Lgs. 231/01. In particolare, si sono registrate le seguenti attività: a) Effettuazione di incontri e/o "ispezioni" su attività a rischio e sul sistema di controllo ex D. Lgs. 231/01;

- b) Incontri con il Collegio Sindacale;
- c) Promozione dell'aggiornamento del Modello Organizzativo e della formazione;
- d) Adempimenti sulla trasparenza;
- e) Monitoraggio dei Flussi informativi verso l'Organismo di Vigilanza;
- f) Informative dall'Organismo di Vigilanza.

Le attività svolte hanno evidenziato, in generale, coerenza con i requisiti essenziali di controllo, trasparenza, tracciabilità e segregazione delle funzioni

1.6.4 Diritti umani e codice etico



AdF, nello svolgimento della sua attività di Gestore di un pubblico servizio come il SII, assume come fondamentali principi il rispetto della dignità della persona, la non discriminazione, il diritto alla protezione dei dati personali (privacy), i diritti di uguaglianza sociale. Nel corso degli anni, ad esempio, sono state adottate specifiche procedure di qualificazione dei fornitori e di gestione del processo acquisti norme interne e strumenti di tutela ed affermazione degli stessi.

I principi come integrità, legalità, etica, trasparenza, rispetto delle specificità, equità, valore della persona e responsabilità nell'utilizzo delle risorse, si sono ben articolati nel Codice Etico aziendale, che richiama il rispetto dei diritti umani, quali diritti inalienabili che ogni uomo possiede e valori fondanti dell'agire.

Il **Codice Etico** è quindi uno strumento di autoregolamentazione che estende le regole di corporate governance a tutti i soggetti e queste **vincolano**:

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

L'adozione di principi etici costituisce un elemento essenziale del sistema di controllo interno, anche ai fini della prevenzione dei reati. Pertanto l'osservanza del Codice Etico, che per AdF ha una storia più che decennale, è d'importanza fondamentale per il buon funzionamento, l'affidabilità, la reputazione della Società, nonché per evitare qualsiasi coinvolgimento della stessa in realizzazione a condotte penalmente rilevanti da parte dei propri dipendenti.

Negli anni il Codice Etico è stato trasformato in una vera e propria **Carta dei Valori,** con la quale AdF dichiara di svolgere le proprie attività anche nel rispetto dei principi di sviluppo sostenibile (come ad esempio gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU-Agenda 2030). L'obiettivo generale è quello di perseguire un concetto di sviluppo complessivamente inteso, che vada oltre il concetto di crescita e che integri sviluppo economico, etico, sociale e di tutela ambientale.

La Società ha inoltre nominato un **Responsabile Etico**, figura che offre informazioni e chiarimenti in merito a quanto contenuto nel Codice Etico e al quale si possono inoltrare segnalazioni su presunte violazioni dei principi sanciti dal Codice stesso alle quali viene assicurata la più rigorosa riservatezza. Nel corso del 2022 **non** sono pervenute al Responsabile Etico notizie di potenziali violazioni delle norme contenute nel Codice Etico.

La gestione del servizio essenziale che effettua AdF è volta al benessere della comunità locale e alla crescita del territorio, enunciata anche nella sua mission.

Tutto ciò è possibile andando a promuovere la cultura della qualità della sicurezza e dell'etica che AdF coniuga attraverso un dialogo continuo con tutti gli attori interessati, convergente verso il pieno rispetto dell'ambiente, della valorizzazione delle persone, dell'attenzione scrupolosa alla sicurezza nei luoghi di lavoro, della gestione efficiente delle risorse, valutando costantemente i rischi e gli impatti con lo sguardo sempre fisso alla possibilità di implementare la crescita della sostenibilità d'impresa nel tempo.

A tal proposito AdF ha approvato il documento di **Politica** di **Qualità e Sicurezza** basato su una serie di principi, tra i quali l'eguaglianza dei diritti degli utenti ed imparzialità

di trattamento, prestando particolare attenzione alle categorie più deboli in un atteggiamento costante di cortesia nelle relazioni interne ed esterne, nella considerazione della conoscenza come stella polare che ancor oggi guida la gestione dei cambiamenti, affinché i principi enunciati siano tradotti in obiettivi e traguardi misurabili e periodicamente riesaminati.

AdF, nel faticoso processo del fare, si impegna ad attuare e mantenere attiva la Politica, rendendo partecipe tutto il personale dei suoi principi ed obbiettivi, facendone comprendere con ogni sforzo ed attenzione il perché, con partecipato coinvolgimento in adeguate iniziative, sottoponendola a regolare monitoraggio, anche al fine di individuare tempestivamente eventuali necessità di aggiornamento in relazione a cambiamenti nei fattori interni ed esterni del proprio contesto.

1.6.5 La trasparenza e l'accesso civico

GRI GRI GRI 2-23 2-24 2-26

In ottemperanza della legge 6 novembre 2012, n. 190, recante "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione", e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 rubricato "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni", AdF si è attivata al fine di adempiere fin da subito, mettendo in campo tutte le misure necessarie alle società partecipate, non controllate, dalla Pubblica Amministrazione.

Rinviando a quanto già detto in tema di anticorruzione, Acquedotto del Fiora - che aveva già dal 2008 strutturato il proprio Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, ex D.Lgs 231/01 - ha adeguato il MOGC all'art. 1 comma 77 della Legge 190/2012: la parte relativa ai reati di concussione, induzione indebita a dare o promettere utilità e corruzione sono trattati in una apposita sezione all'interno della Parte Speciale del MOGC.

AdF, con delibera del CdA, ha individuato nel proprio organico una figura che presidia il tema della trasparenza, con la responsabilità di monitorare l'evoluzione della normativa, di garantire la correttezza e la tempestività dei flussi informativi e di curare la pubblicazione sul sito web aziendale dei dati/documenti. Il Consiglio di Amministrazione ha inoltre proceduto alla nomina dell'Organismo di Vigilanza quale funzione responsabile del monitoraggio, controllo e dell'attestazione del rispetto degli obblighi di pubblicazione.

La lotta alla corruzione esige una sempre maggiore "tra-

sparenza" della Pubblica Amministrazione e delle Società che svolgono un servizio pubblico, affinché la collettività possa immediatamente comprendere il perché di determinate scelte e soluzioni, aventi non di rado un impatto estremamente significativo sul territorio. Nel proprio sito web AdF ha perciò strutturato la sezione "AdF trasparente", così come richiesto dal D.Lgs 33/2013 e dalle linee guida ANAC (in particolare dall'allegato 1).

Per approfondimenti consultate il sito web Fiora: https://www.fiora.it/amministrazione-trasparente.html#AF

Per garantire la massima trasparenza delle informazioni il legislatore ha anche istituito - a fianco dell'accesso "documentale" ai sensi della legge 241/90 dei titolari di interessi diretti concreti e attuali – l'accesso civico "semplice" ai dati e documenti obbligo di pubblicazione (art. 5 comma 1) e, come baluardo della disciplina, il d.lgs 97/2016 ha introdotto nel decreto trasparenza l'accesso generalizzato. Nella sezione del sito web aziendale dedicata alla trasparenza è stata creata una sotto sezione riservata all'ACCESSO CIVICO, che si biforca nelle due tipologie di accesso civico previste dall'art.5 del d.lgs 33/2013. Per ciascun tipo sono indicate le modalità per esercitare l'accesso, la procedura interna che verrà seguita, il titolare della gestione delle richieste e dell'eventuale riesame.

Quanto alle richieste di accesso civico di cui all'art.5 del DLgs 33/2013 nel 2021 la Società ha ricevuto **sei** istanze di accesso ai documenti ex artt. 22 ss Legge n. 241/1990 e s.m.i.i. e **nessuna** di accesso civico generalizzato ex art. 5, c. 2, D. Lgs . n. 33/2013 e s.m.i.: le istanze sono state gestite ai sensi di legge.

1.6.6 Il Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali n.679/2016 (GDPR - General Data Protection Regulation) -AdF e la sicurezza dei dati







In data 25 maggio 2018 è entrato in vigore il Regolamento Europeo Generale per la protezione dei dati personali n. 679/2016 (General Data Protection Regulation, c.d. "GDPR") che ha determinato un adeguamento di AdF al GDPR per rendersi compliance alle normative vigenti.

A far data dal 1° ottobre 2021, AdF ha internalizzato la figura del DPO individuando Anna Rita Curci come Data

Protection Officer.

In un contesto aziendale, non solo le sanzioni impattano negativamente dal punto di vista economico, ma anche eventuali incidenti legati alla privacy o alla sicurezza dei dati possono danneggiare la reputazione di un'azienda. Il cliente è sempre più attento agli aspetti legati alla gestione dei dati in sicurezza ed una adeguata gestione della privacy determina una sua fiducia, motivo per il quale il DPO ha attenzionato all'Unità BPI di verificare ed eventualmente aggiornare la valutazione dei rischi derivanti da perdita, cancellazione, accesso in modo accidentale o illegale e modifica non autorizzata dei dati degli interessati.

Nel corso del 2022 si è proceduto all'aggiornamento dell'organigramma privacy sulla base delle modifiche organizzative intervenute e ad aggiornare le nomine interne del Responsabile al trattamento dei dati e le relative autorizzazioni al trattamento dei dati suddividendole tra autorizzazioni per collaboratori e per Process Owner.

Sono in corso di revisione le autorizzazioni al trattamento dei dati suddividendole per Collaboratori e Process Owner per renderle maggiormente usufruibili e meno burocratiche, parametrandole all'effettivo trattamento dei dati personali in funzione delle mansioni espletate.

È stata, altresì, predisposta l'informativa per l'utilizzo degli strumenti informatici da parte dei dipendenti, l'informativa contrattuale, l'informativa sullo sportello digitale e l'informativa sulla videosorveglianza adeguando l'informativa minima di quest'ultima (il cartello "Area videosorvegliata" da collocare prima del raggio di azione della videocamera ed in una posizione chiaramente visibile) alle indicazioni del Garante

È in corso la revisione e l'aggiornamento delle Informative ai sensi dell'art. 13 del GDPR per renderle maggiormente chiare ed intellegibili, come richiesto dall'Autorità Garante, utilizzando anche le iconografie messe a disposizione sul sito dell'Autorità Garante stessa. È, altresì, in corso di revisione l'informativa resa ai dipendenti, previa verifica preliminare delle unità di riferimento (BPI e People&Organization).

Il DPO è stato, altresì, interessato dall'Unità di competenza per la verifica dell'informativa per gli utenti indiretti verificata dallo stesso unitamente alle Società del Gruppo Acea e attenzionando alcuni aspetti, presi in carico dall'Owner di riferimento delle Società del Gruppo. Inoltre, l'Unità di competenza ha informato il DPO in occasione dell'attivazione dello sportello digitale sugli aspetti e modalità di funzionamento in modo da fornire elementi utili anche ai fini della predisposizione dell'informativa GDPR.

Con il protrarsi del periodo di emergenza Covid 19, sono state aggiornate le informative per il controllo del green pass in funzione del protocollo aziendale anticontagio e in conformità alla normativa nazionale in materia e sono state aggiornate, altresì, le Informative per l'accesso alle sedi aziendali.

Nel 2022 è stata formalizzata la procedura relativa alla gestione delle istanze degli interessati per l'esercizio dei diritti di cui agli artt. 15 e ss. del GDPR.

È stato verificato dal DPO unitamente a R&C e Risorse Umane /People & Organization il Regolamento Informatico predisposto dall'Unità Business Process Improvement, da portare all'approvazione dell'Amministratore Delegato.

Il DPO ha effettuato **formazione specifica** ai nuovi assunti con relativa verifica finale di apprendimento e valutazione delle conoscenze.

Nell'ambito della formazione interna, il DPO ha effettuato attività formative per Unità BPI e formazione specifica in materia di videosorveglianza al neo Responsabile e agli autorizzati.

Inoltre, il DPO continua a trasformare in formazione le occasioni di confronto sulle criticità rappresentate dai vari Process Owner (come ad esempio: nomine responsabili esterne del trattamento, supporto per documentazione da inserire tra la documentazione delle gare di appalto, clausole contrattuali, istanze interessati).

Il DPO sta promuovendo la cultura del GDPR all'interno dell'azienda. Lo slogan adottato anche per la formazione è il seguente:

"GDPR is not only a regulation, it's a mindset!"

È stata effettuata dal DPO, unitamente alle Società del Gruppo Acea, la DPIA richiesta da Arera per l'erogazione del bonus idrico e il DPO ha, altresì, supportato gli owner del processo nella predisposizione della DPIA sul *whist-leblowing*, nonché nella predisposizione dell'informativa GDPR sul *whistleblowing* e attenzionato all'Unità di competenza i provvedimenti dell'Autorità Garante a seguito delle attività ispettive in materia di *whistleblowing*.

È stata, altresì attenzionata alle Unità di competenza l'adeguamento del sito web al Provvedimento del Garante del 9 giugno 2022 su Google Analytics, oltre ad essere stati attenzionati alle Unità di competenza per le relative verifiche interne i provvedimenti del Garante dell'1 dicembre 2022 e del 24 novembre 2022, rispettivamente sui metadati relativi all'utilizzo della posta elettronica dei lavoratori e per il trattamento, ad opera del titolare, di dati inesatti e non aggiornati riferiti all'interessato a seguito della migrazione di dati.

Sono stati, inoltre, effettuati dal DPO Audit specifici al fine di valutare la conformità al GDPR e alla normativa vigente dei processi e delle attività maggiormente impattate dalla disciplina, anche al fine di verificare gli interventi correttivi apportati per le criticità rilevate negli audit effettuati dal precedente DPO.

Partendo dall'analisi di eventuali interventi correttivi apportati e da quanto rilevato durante le attività di audit, nel report di audit sono state indicati eventuali correttivi o raccomandazioni e definite ulteriori attività di compliance da intraprendere.

Gli Audit hanno riguardato le seguenti Unità: BPI; Facility e Dotazioni IT; Procurement, Legal & Compliance e sono stati condotti audit di Il Parte con fornitori esterni.

Si rende noto che la Società, nel 2022 **non** è stata oggetto di segnalazioni al Garante per la protezione dei dati personali. Non sono pervenuti reclami specifici e connessi a perdita di dati. **non** si sono registrati *Data Breach*.

1.6.7 La Compliance Antitrust



Con la legge 10 ottobre 1990, n. 287 sono state introdotte nell'ordinamento italiano, le norme per la tutela della concorrenza e del mercato. Oltre alla l. n. 287/1990, costituiscono riferimenti normativi: il d.lgs. 206/2005, c.d. Codice del Consumo, la normativa comunitaria e nazionale in materia di concorrenza e tutela del consumatore, le Linee Guida sulla *Compliance* Antitrust e Delibere, le Comunicazioni dell'AGCM e decisioni della CDUE; il D.P.R 217/1998 (Regolamento in materia di procedure istruttorie di competenza dell'AGCM) e le Delibere ARERA relative al settore idrico. AdF nel 2020 ha adottato un programma di compliance Antitrust e nominato un Referente Antitrust al fine di rafforzare i presidi interni volti ad assicurare la conformità alla normativa a tutela del mercato e del consumatore nel rispetto della legge 10 ottobre 1990, n. 287 e del d.lgs. 206/2005,

In tale documento, sono descritti l'organizzazione di AdF, le modalità e gli strumenti utilizzati per la gestione dei rischi antitrust, il relativo sistema di controllo.

Il Programma di Compliance Antitrust di AdF è, pertanto, l'insieme delle attività, dei modelli e dei documenti realizzati per l'individuazione dei rischi antitrust e per l'attuazione del relativo sistema di controllo e comprende:

- la mappatura dei processi sensibili ai fini antitrust con la relativa individuazione e valutazione dei rischi;
- · il Modello di Compliance Antitrust;
- i flussi informativi;

c.d. Codice del Consumo.

• il programma delle verifiche annuali.

Nell'ottica di facilitare il flusso di informazioni e di segnala-

zioni verso il Referente Antitrust di Società, è stato istituito un **canale informativo dedicato** attraverso una specifica casella di posta elettronica: referenteantitrustAdF@fiora.it. In base a quanto previsto dalla Disposizione organizzativa attualmente vigenti relative al monitoraggio del programma Antitrust e dell'evoluzione delle normative di riferimento sono assegnate all'Unità Risk & Compliance.

Con delibera n. 47 del 27 Luglio 2022 il Consiglio di Amministrazione di Acea SpA ha approvato le "Linea Guida di Compliance Antitrust e Tutela del Consumatore" e con la quale Acea Spa, quale Holding del Gruppo, fornisce alle società rientranti nel perimetro di applicabilità del Programma gli indirizzi per la realizzazione, ognuna secondo le proprie specificità, del Modello di Compliance Antitrust, nell'ambito di un framework comune nonché il "Regolamento Organizzativo Compliance Antitrust e Tutela del Consumatore" che supera e sostituisce il Regolamento approvato dal Consiglio di Amministrazione il 18 dicembre 2018. Il documento è stato aggiornato al fine di armonizzarne il testo rispetto ai contenuti della Linea Guida e ai documenti normativi nel frattempo intervenuti.

Le "Linea Guida di Compliance Antitrust e Tutela del Consumatore" si applicano ad Acea S.p.A. e alle Società del Gruppo, previo recepimento del Programma da parte delle stesse tramite deliberazione del Consiglio di Amministrazione. Il documento è stato approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 15 dicembre 2022.

AdF a seguito di tale implementazione modificherà il proprio "Programma di Compliance Antitrust", da adattare alle proprie specificità, previo l'espletamento di una serie di attività, da parte del Referente Antitrust, fra le quali la valutazione del rischio con le Unità a maggiore impatto Antitrust. Nel corso del 2022 è stato effettuato **audit specifico** avente ad oggetto la prescrizione biennale della fatturazione, all'esito del quale è stata revisionata la matrice dei rischi relativa al processo che sarà oggetto di aggiornamento e revisione a seguito della riorganizzazione aziendale.

Inoltre, è stato instaurato un flusso informativo con il servizio Commerciale al fine di valutare i reclami pervenuti in modo da attenzionare il processo ai fini di un costante monitoraggio revisione della matrice dei rischi.

Si rende noto che la Società, nel 2022, per quanto di conoscenza, non è stata oggetto di segnalazioni al Garante

NON si sono registrate non conformità per comunicazioni di marketing o azioni legali relative a concorrenza sleale o antitrust. **NON** risultano processi giudiziari pendenti nei confronti di AdF in tema di antitrust, pratiche monopolistiche né vi sono stati nel 2022 e né nel biennio precedente provvedimenti giudiziari di condanna di AdF sugli stessi argomenti

1.6.8 L'attività legale ed il contenzioso



"Prevenire" il contenzioso è l'azione che da sempre informa il rapporto di AdF con la propria utenza e in generale con il territorio gestito. La costante attenzione agli eventi e ai comportamenti, la costante condivisione interna e l'allineamento nei processi, vanno di pari passo con le nuove dinamiche gestionali che informano AdF.

L'accresciuta attenzione verso il cliente ha prodotto una indiscussa maggiore fidelizzazione di esso e della collettività nel suo complesso. Si può dunque affermare che in AdF viene praticata l'"inclusione": anche ove si approdi alla via giudiziale, anche in detta sede l'obiettivo è cioè quello di trovare sempre - ove possibile - una soluzione, nel bilanciamento dei rispettivi interessi delle parti.

La "Via della Conciliazione" sicuramente oggi continua ad essere la più "trafficata": da quella amministrata a quella paritetica, regionale, a quella ARERA, oltre a quella negoziata in via "diretta" (negoziazioni assistite / transazioni). L'obiettivo è quello di intercettare/anticipare, tempo per tempo, le possibili situazioni di contenzioso o comunque risolverle prima che approdino nelle "Aule". Nell'interlocuzione e nella condivisione, albergano soluzioni transattive e conciliative/negoziali, con conseguente soddisfazione tra le parti e risparmio sia in termini economici che di tempo (e anche di "carta"). Rimane fermo il ricorso al processo, ove sia necessario.

Ne consegue che nel 2022 sono **7 le cause "nate" con l'utenza**, di cui n. 2 chiuse in via transattiva.

Sono cause nate per opposizione a decreto ingiuntivo, dinanzi al Tribunale o al Giudice di Pace; oppure dinanzi al Tribunale per domandare l'accertamento del credito in via sommaria (ex art. 702 bis cpc).

Un contenzioso "speciale" rimane quello dinanzi al TRAP (Tribunale Regionale delle Acque Pubbliche, presso la Corte di Appello di Firenze).

1.6.8.1 La tutela ambientale



Per ogni VAC (Verbale Accertamento e Contestazione) notificato ad AdF, viene effettuata la relativa istruttoria ai fini della memoria difensiva/altro. Si procede, quindi, all'invio della memoria agli Enti/ Autorità di riferimento. L'apertura del procedimento viene registrata nel "Database tutela ambientale". In caso di formulazione di memoria difensiva con richiesta di Audizione, ricevuta la relativa convocazione, si procede alla pianificazione della strategia difensiva da spendere innanzi al soggetto mittente.

In caso di Ordinanza Ingiuntiva di pagamento, l'Unità Programmazione Esercizio Fognatura e Depurazione analizza la motivazione contenuta nell'Ingiunzione, al fine di valutare l'opportunità di provvedere al pagamento della somma ingiunta, ovvero di ricorrere avverso ad essa, ai sensi di legge, condividendo pertanto la linea con l'Unità Legale, onde acquisire il relativo parere. In caso di pagamento, la sanzione rimane in carico all'Unità Programmazione Esercizio Fognatura e Depurazione, la quale gestisce la liquidazione di essa e la comunicazione all'Ente emittente l'Ordinanza ingiuntiva.

Nel 2022 AdF ha pagato un totale di Euro 48.784,50, per un totale di n. 9 sanzioni afferenti violazioni accertate negli anni precedenti (n. 7 nel 2017 - n. 1 nel 2020 - n. 1 nel 2021). Sono stati invece notificati 14 nuovi VAC: per n. 13 sono state presentate le rispettive memorie difensive.

Nel corso del 2022 non vi sono stati casi significativi di non conformità a leggi o regolamenti con effetti nel medesimo anno.

In sintesi:

ANNO 2022	ESITO
 16 Accertamenti di non conformità Di cui 14 VAC (Verbale Accertamento e Contestazione) e n. 13 Memorie Difensive con contestuale richiesta di audizione 1 Verbale di Prescrizioni 1 Verbale di Ammissione al pagamento per reato esaurito 	 In attesa di riscontro (n. 13); per 1 solo VAC è stato valutato di non ricorrere alla Memoria Difensive (NOTA: ritardo nell'inserimento analisi in SIRA). Attesa di Ordinanza di ingiunzione Pagato Euro 7.500,00 Pagato Euro 6.500,00
7 Sanzioni amministrative - Ordinanze di Ingiunzione - all'esito del non accoglimento della difesa (alias Memoria Difensiva), per fatti accertati in anni precedenti al 2022	• Pagato Euro 34.784,5

È ad oggi ancora pendente la causa dinanzi al Tribunale di Grosseto per Ricorso di opposizione a Ordinanza Ingiunzione ex art. 6 del D.lgs. n. 150/2011.

FATTO: nel 2012 il Dipartimento Provinciale ARPAT di Grosseto notificava ad AdF il Verbale di Accertamento e Contestazione n. 05/2012 del 2.08.2012 per superamento del limite del parametro Eschierichia coli − a seguito di campionamento dei reflui in entrata ed in uscita del depuratore di Follonica, Loc. Campo Cangino, Comune di Follonica. Ad esso è seguita la Memoria Difensiva. Nel 2017 è stata emessa l'Ordinanza di Ingiunzione della Sanzione amministrativa di € 3.006,80, avverso alla quale è stato presentato Ricorso da AdF dinanzi al Tribunale.

Inoltre, per effetto dell'indagine di cui AdF è venuto a conoscenza in data 27 dicembre 2022, ad oggetto l'impianto di depurazione "San Giovanni" - in Grosseto, loc. Pianetto - la Società ha dovuto interrompere il trattamento ad idrolisi presso di esso. L'indagine è ad oggi ancora in corso.

AdF ha contratto sin dal 2005 la Polizza assicurativa a copertura dei danni ambientali. La vigente polizza copre il rischio per danno ambientale e per i danni a terzi per Responsabilità Civile Ambientale, compresi i costi di bonifica di cui la Società dovesse farsi carico ove si verificasse un evento con conseguente inquinamento, sino ad un massimale di Euro 10.000.000,00. Il premio annuo corrisposto per la detta copertura assicurativa è andato diminuendo nel corso degli anni, proprio per effetto della sinistrosità pressoché pari a zero. Si evidenziano le azioni assunte dal Gruppo Acea, quanto alla individuazione delle migliori condizioni contrattuali. Per l'anno 2022 il premio corrisposto è stato pari ad Euro 15.427,54.

1.7 Il contesto regolatorio 2022





Il 2022 rappresenta il primo anno del secondo biennio in cui è diviso il ciclo regolatorio idrico 2020-2023, ambito di applicazione della delibera ARERA 580/2019/R/IDR del 27/12/2019 (c.d. MTI-3) e ss.mm.ii (Deliberazione ARERA 639/2021/R/idr) "Approvazione del Metodo Tariffario Idrico per il terzo periodo regolatorio MTI-3", con la quale l'Autorità disciplina in via definitiva le tariffe del periodo 2020-2023.

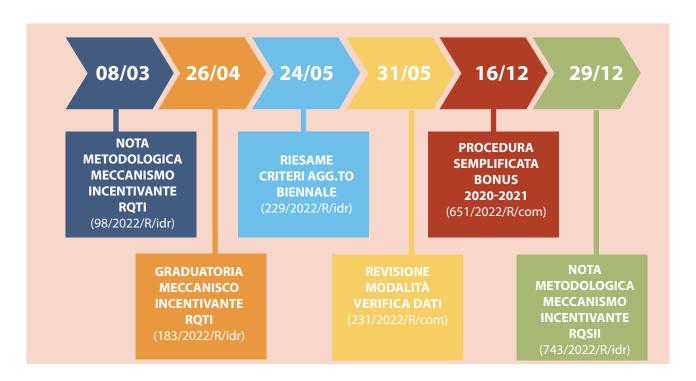
Sulla base di quanto previsto dalla sopra citata delibera ARERA, in data 14/12/2022 l'Ente di Governo d'Ambito toscano (AIT), sulla base dei dati consuntivi raccolti riferiti alle annualità 2020 e 2021 e del Piano degli Investimenti, ha approvato la proposta di revisione tariffaria fissando i VRG ed i Teta degli anni 2022-2023 e ridisegnando anche l'intero profilo tariffario fino a fine concessione SII (Deliberazione Consiglio Direttivo dell'AIT n.17/2022 del 14/12/2022). Tale proposta tariffaria è stata trasmessa ad ARERA per la ratifica finale.

L'attività di ARERA nel 2022 ha proseguito il percorso di regolazione avviato negli anni precedenti basandosi sugli obiettivi strategici e le principali linee di intervento previste all'interno del Quadro Strategico 2022-2025. In particolare, in tale documento si evidenziano i principali punti di impatto del settore idrico: aggiornamento e completamento della regolazione RQTI (qualità tecnica) ed espletamento delle valutazioni quantitative previste per l'applicazione del relativo meccanismo incentivante sia di qualità tecnica che contrattuale (RQSII), integrazione della regolazione TIMSI (misura) al fine di orientarsi verso un percorso di digitalizzazione e introduzione di tariffe sempre più chiare e trasparenti.

Tra i principali obiettivi strategici del Quadro si annota sicuramente la promozione dei livelli di qualità e delle tutele omogenee per tutti i consumatori dei servizi idrici, che prevede interventi volti all'adeguamento della disciplina della qualità contrattuale e l'espletamento delle valutazioni quantitative previste per l'applicazione del relativo meccanismo incentivante.

Per concludere, al fine di rafforzare le tutele per i consumatori in condizioni di disagio, l'Autorità ha previsto di potenziare i bonus sociali dei vari settori regolati.

Alcune di queste tematiche risultano già declinate in deliberazioni approvate nel 2021 ed entrate in vigore già nel 2022 (es. aggiornamento TIMSI e RQTI), mentre per altre tematiche, di seguito si fornisce una panoramica sintetica delle disposizioni previste nei relativi **provvedimenti emanati nel corso dell'anno 2022.**



In merito alla regolazione della RQTI (qualità tecnica) l'ARERA, come noto, ha definito nella delibera 917/2017/R/idr un meccanismo di incentivazione basato su fattori premiali e di penalizzazione da attribuire in ragione delle performance dei gestori, sulla base del sistema di macro-indicatori. Tale meccanismo, si è espletato, in un primo momento, con l'approvazione da parte di ARERA della nota metodologica (delibera 98/2022/R/idr del 08/03/2022) volta a evidenziare le risultanze istruttorie nell'ambito del procedimento per le valutazioni quantitative previste dal meccanismo incentivante per gli anni 2018 e 2019, successivamente con la deliberazione 183/2022/R/idr del 26/04/2022 con la quale è stato applicato il meccanismo incentivante con la pubblicazione delle graduatorie di posizionamento dei vari Gestori e l'indicazione di esclusioni, premi e penalità.

Per quanto riguarda AdF, è stata certificata l'esclusione dal meccanismo incentivante per i macro-indicatori M4 (adeguatezza del sistema fognario) ed M6 (qualità dell'acqua depurata) sia per l'annualità 2018 che per il 2019 a causa di alcune criticità rilevate dall'Autorità in fase istruttoria. Invece, in merito agli altri macro- indicatori, AdF si colloca allo stadio II, pertanto per M1 (perdite idriche) e per M3 (qualità dell'acqua erogata) ha ricevuto complessivamente nei 2 anni di valutazione un valore di **penalità** pari a circa **79 mila euro** per il mancato raggiungimento dell'obiettivo, mentre per M5 (smaltimento fanghi in discarica) un valore complessivo di **premio** pari a circa **270 mila euro**.

Per il biennio 2018-2019 l'applicazione delle suddette penali ha comportato per il Gestore l'obbligo di accantonamento del corrispondente ammontare nell'esercizio contabile 2020, da utilizzare per il conseguimento degli obiettivi stabiliti, mentre l'erogazione dei premi è avvenuta nel corso dell'anno 2022 da parte della CSEA (Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali). Attualmente è ancora in corso il procedimento per le valutazioni quantitative relativamente al biennio 2020-2021, avviato con la delibera 107/2022/R/idr del 15/03/2022, la cui conclusione è prevista per il 31/03/2023.

APPROFONDIMENTO 1 – IL MECCANISMO INCENTIVANTE DELLA ROTI

Per l'attribuzione dei premi e delle penalità (assegnati a partire dal 2020 per gli anni 2018 e 2019) il meccanismo prevede l'inquadramento di ciascuna gestione in funzione dei livelli di valutazione (base, avanzato ed eccellenza) e degli obiettivi di mantenimento (classe A) o di miglioramento delle performance (classi successive alla A), in una matrice composta da cinque Stadi di valutazione.

Per il livello base di valutazione (Stadi I-II), il premio (penalità) è legato al raggiungimento (mancato raggiungimento) dell'obiettivo previsto dalla regolazione. Nei livelli di valutazione avanzato e di eccellenza (Stadi III, IV e V), i premi e le penalità sono assegnati rispettivamente ai tre migliori e ai tre peggiori operatori nella graduatoria delle performance. Il meccanismo di assegnazione delle premialità per questi stadi si basa sul metodo TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similiarity to Ideal Solution) per la formazione delle graduatorie, con punteggi attribuiti come distanza di ciascun Gestore dal benchmark qualitativo ideale, considerando il livello raggiunto dai macro-indicatori per l'annualità considerata per ciascun Gestore ammissibile. Mentre nel livello di valutazione avanzato, le performance degli operatori sono valutate per singolo macro-indicatore, dove nello Stadio III sono premiati i gestori con un livello di performance in classe A che hanno ottenuto il miglior risultato assoluto e nello Stadio IV sono premiati gli sforzi degli operatori che hanno ottenuto la massima intensità di miglioramento rispetto al livello di partenza, il livello di eccellenza opera una valutazione complessiva su tutti i macro-indicatori (Stadio V). Tuttavia, non tutti i gestori possono accedere a tale Stadio, in quanto il Gestore deve rispettare due condizioni:

- 1. qualificarsi nella classe migliore (classe A) per almeno un macro-indicatore;
- 2. essere valutabile per tutti i macro-indicatori.

Anche in relazione alla regolazione di qualità contrattuale (RQSII) l'Autorità, per ciascuno dei macro-indicatori (MC1- "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" ed MC2- "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio") ha definito il meccanismo di incentivazione, introdotto con deliberazione 547/2019/R/idr. Nel 2022 è stato avviato, con la delibera n. 69/2022/R/idr del 22/02/2022, un procedimento per le valutazioni quantitative, relative al biennio 2020-2021, previste dal meccanismo di incentivazione che si è concluso con la delibera n. 743/2022/R/idr del 29/12/2022. In particolare, con tale provvedimento, l'Autorità approva la nota metodologica (Allegato A alla delibera), volta ad evidenziare le prime risultanze istruttorie emerse nell'ambito del procedimento sopra richiamato, analogamente al percorso seguito per la prima applicazione del meccanismo incentivante alla qualità tecnica per il biennio 2018-2019.

L'Allegato A alla delibera evidenzia le caratteristiche e le criticità emerse nel corso dell'istruttoria, esplicitando, in corrispondenza delle singole tipologie di criticità riscontrate, i relativi effetti in termini di applicazione del citato meccanismo incentivante, in coerenza con quanto previsto dalla regolazione in oggetto.

Ad oggi, i gestori sono in attesa della pubblicazione delle graduatorie di posizionamento con l'indicazione di esclusioni, premi e penalità.

APPROFONDIMENTO 2- IL MECCANISMO INCENTIVANTE DELLA ROSII

Per ciascuno dei citati macro-indicatori l'Autorità ha individuato obiettivi annuali di mantenimento e miglioramento, questi ultimi ripartiti in due classi, con valori differenziati in base alle condizioni di partenza riscontrate ed ha previsto che, in sede di prima applicazione, i richiamati obiettivi siano stabiliti sulla base del valore assunto dai macro-indicatori all'anno 2018, per la valutazione cumulativa biennale 2020-2021 (come disposto dalla deliberazione 235/2020/R/idr).

Sulla base dei livelli di partenza e della valutazione dei livelli annualmente raggiunti per ciascun macro-indicatore, l'ARERA ha strutturato il meccanismo di incentivazione in analogia a quanto previsto per la RQTI, semplificando però la matrice degli incentivi in livelli base e di eccellenza (escludendo quindi il livello avanzato della RQTI).

Le modalità con cui è disciplinato il meccanismo di incentivazione sono declinate, nell'ambito del Titolo XIII della RQSII, rispetto a tre Stadi di Valutazione, di seguito riportati:

- Stadio I, caratterizzato da un livello base di fattore premiale (di penalizzazione), in ragione del posizionamento ex post della gestione che ne confermi la presenza (che non ne confermi la presenza) in Classe A (cui è associato l'obiettivo di mantenimento) per ciascun macro-indicatore;
- Stadio II, caratterizzato da un livello base di fattore premiale (di penalizzazione) in ragione di un posizionamento ex post della gestione che risulti migliore (peggiore) rispetto all'obiettivo di miglioramento definito dall'Autorità in corrispondenza della Classe B e della Classe C, individuate per ciascun macro-indicatore;
- Stadio III, caratterizzato da un livello di eccellenza di fattore premiale per i tre migliori operatori con riferimento a tutti i macro-indicatori valutati, di cui almeno uno in Classe A; in tale Stadio, l'attribuzione dei punteggi al fine dell'elaborazione della graduatoria da parte dell'Autorità e dell'eventuale applicazione dei fattori premiali avviene attraverso l'impiego del citato metodo TOPSIS, secondo i criteri fissati dall'articolo 95 della RQSII.

Sempre nello stesso ambito, l'ARERA con la delibera n. 231/2022/R/com del 31/05/2022 ha aggiornato le modalità di verifica dei dati di qualità commerciale dei servizi di distribuzione e vendita dell'energia elettrica e del gas naturale e di qualità contrattuale del servizio idrico, disponendo l'applicazione del "metodo statistico" anche nella fase di "ulteriore controllo". Inoltre, in tale delibera è stata definita la dimensione dei campioni per il primo e per l'ulteriore controllo dei dati, stabilendo dei range di grandezza. È stato anche modificato l'ammontare unitario delle penalità andando ad incrementare il valore unitario delle stesse per le prestazioni non valide e andando a ridurre il valore unitario per quelle relative alle prestazioni non conformi.

Nel frattempo, con il comunicato stampa di Maggio 2022 l'ARERA ha annunciato che prevede di effettuare le prime ispezioni nel settore idrico sui parametri di qualità contrattuale dichiarati negli anni dai Gestori, con riflessi sulle tariffe e sul riconoscimento di possibili incentivi o penalità.

A potenziamento di tale annuncio, con la deliberazione n. 310/2022/A del 12/07/2022 ha anche approvato il Protocollo di intesa relativo ai rapporti di collaborazione tra l'Autorità e l'Arma dei Carabinieri per lo svolgimento di controlli e ispezioni, al fine di aumentare l'efficacia dell'attività di vigilanza e controllo sul rispetto della normativa nei settori idrico, del teleriscaldamento e nei rifiuti.

Relativamente alla tematica del bonus sociale, l'Autorità con il provvedimento n. 106/2022/R/com ha approvato la disciplina semplificata per il riconoscimento e la liquidazione del bonus sociale idrico per l'annualità 2021 ed ha modificato la deliberazione dell'Autorità 63/2021/R/com in tema di comunicazioni di esito del procedimento ai soggetti beneficiari. Successivamente, il 16/12/2022, al fine di rendere meno oneroso e più spedito il processo di riconoscimento dell'agevolazione idrica, fortemente rallentato dagli adempimenti previsti per i Gestori e correlati al rispetto della normativa in materia di privacy, è stata pubblicata

la delibera n. 651/2022/R/com. Con questo provvedimento, ARERA estende al 2022 la procedura semplificata, già in essere per il bonus 2021, a tutti i Gestori per i quali, alla data di pubblicazione del provvedimento, l'Autorità, nel rispetto della normativa privacy, non ha ancora dato indicazione al Gestore del Sistema Informativo Integrato ai fini della trasmissione dei previsti flussi informativi funzionali al riconoscimento delle agevolazioni 2021 e 2022.

Si evidenzia inoltre che il contesto di riferimento del 2022, rispetto al quale ARERA ha impostato alcuni provvedimenti regolatori (di seguito declinati), ha fortemente risentito degli effetti della crisi internazionale ancora in atto in Ucraina. In particolare, con la delibera 184/2022/R/idr del 26/04/2022, è stato avviato un procedimento per il riesame dei criteri per l'aggiornamento delle tariffe (2022-2023) di cui alla deliberazione 639/2021/R/idr, richiesto dalle ordinanze del Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia in relazione alla straordinaria e documentata entità dei rincari dei costi energetici. Tale procedimento si è concluso il 24/05/2022, data in cui l'Autorità con il provvedimento n. 229/2022/R/idr, ha confermato per il 2022 e 2023 le previsioni di cui alla deliberazione 639/2021/R/IDR ai fini dell'aggiornamento del costo dell'energia elettrica e della pertinente componente di conguaglio ed ha introdotto alcune misure urgenti per ottemperare alla crisi energetica nel settore idrico, ovvero:

- richiedere alla CSEA forme di anticipazione finanziaria per fronteggiare le spese sostenute per l'acquisto di energia elettrica nel 2022;
- laddove l'entità del costo effettivo per l'acquisto di energia elettrica riferito al 2021 risulti superiore a quello riconosciuto in applicazione delle regole di cui all'articolo 20 e al comma 27.1 del MTI-3, la possibilità di presentare motivata istanza per il riconoscimento di costi aggiuntivi relativi ad eventi eccezionali, a valere sul VRG dell'anno 2023.

Riguardo alle due misure sopra elencate AdF non ha avuto necessità di richiederne il riconoscimento mentre per quanto riguarda il 2023, di concerto con l'EGA, ha fatto ricorso alla componente aggiuntiva riconosciuta dal MTI-3 (*Op EE exp*) al fine di contenere, almeno in parte, gli effetti dei rincari del prezzo della materia prima di energia sul mercato di approvvigionamento. Successivamente con il provvedimento n. 495/2022/R/idr, l'ARERA dispone una seconda finestra temporale entro la quale gli Enti di governo dell'ambito, su richiesta del Gestore, possano formulare motivata istanza alla CSEA per l'attivazione di forme di anticipazione finanziaria, introdotte con la deliberazione 229/2022/R/idr, connesse al reperimento di risorse per far fronte a parte delle spese sostenute per l'acquisto di energia elettrica. Anche in questo caso AdF non ha avuto la necessità di fare ricorso a tale misura.

1.8 I sistemi di certificazione







Governare in maniera integrata i Sistemi di Gestione provenienti dalla famiglia UNI EN ISO con il Risk Management significa progettare, definire e mantenere, in un'ottica di miglioramento continuo, il sistema di gestione della compliance completo per il controllo dei rischi, compresi quelli che derivano da tematiche specifiche (es. la Salute e Sicurezza dei lavoratori). Quanto sopra rappresenta un impegno dell'organizzazione in tema di gestione dei rischi.

Per il corretto funzionamento delle proprie attività, AdF si avvale di un sistema di governo dei processi che si basa sui principi della UNI EN ISO 9001:2015 UNI ISO 45001:2018.

Partendo dall'analisi dei fattori esterni ed interni che possono avere un impatto sui processi, si inseriscono i vincoli interni ed esterni, facoltativi e volontari, attraverso un sistema di regole che si sviluppa dalla definizione di direttive di in¬dirizzo generale sino alla declinazione di peculiari aspetti di *business*.

Nel suddetto sistema di governo dei processi, il rischio è considerato parte integrante dei processi stessi e la relativa gestione diventa essa stessa un modo per gestire le attività e l'organizzazione. Questo tipo di approccio consente ad AdF di monitorare i rischi in maniera proattiva e non reattiva.

Nel corso del 2021 l'analisi dei rischi, che per AdF è una importante opportunità di miglioramento, è stata condotta secondo le **norme UNI EN ISO 9001:2015 e UNI ISO 45001:2018** su tutti i più importanti processi aziendali attraverso il coinvolgimento delle Unità andando ad effettuare una valutazione dei rischi attraverso la misura di impatto e la relativa probabilità di accadimento.

I vantaggi operativi:

- Un modello integrato con tutte le Norme UNI;
- L'attenzione ancora più incisiva sull'analisi dei rischi (insita nelle Norme UNI di ultima generazione);
- Un approccio Business Oriented: la normativa cogente di riferimento da vincolo diventa opportunità per una gestione sempre più orientata alla buona governance, proporzionalità, integrità, trasparenza, accountability e sostenibilità.



Nel mese di marzo 2022 AdF ha effettuato congiuntamente la verifica di parte terza per il Rinnovo del Sistema di Gestione a fronte della norma UNI EN ISO 9001:2015 certificato n. 3167. A seguito delle risultanze dell'audit effettuato, la Commissione Tecnica di Certiquality riunitasi il 17/03/2022 ha deliberato che il Sistema di Gestione applicato in AdF è conforme ai requisiti della Norma indicata nel Certificato 3167.

Nel mese di novembre 2022 AdF ha effettuato una verifica (di sorveglianza) sul sistema UNI ISO 45001:2018 certificato n. 29647 "gestione della salute e sicurezza dei lavoratori". Le verifiche si sono concluse con l'emissione di 1 NC da parte dell'Istituto attinente alla gestione degli audit interni per la rispettiva norma.

AdF ha comunque gestisce efficacemente un modello integrato con tutte le Norme UNI, rafforzando l'attenzione all'analisi dei rischi insita nelle Norme UNI e valorizzando il giusto approccio orientato al business. Il tema della sicurezza è per AdF il punto di partenza per tutte le attività aziendali con una attenzione a tutti gli stakeholder (fornitori, clienti, ...) non solo per preservare la loro salute e la loro sicurezza ma anche per evitare che attività in contrasto tra soggetti interni ed esterni all'azienda possano sfociare in situazioni di pericolo.

AdF, nel 2022 ha iniziato un percorso per implementare il proprio sistema di gestione secondo la norma internazionale **UNI EN ISO 37001:2016** "Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione", volto anche al rispetto dei principi stabiliti dalle Leggi per la prevenzione della corruzione e, nello specifico, dal D.Lgs. 231/2001 che, strettamente connesso alla norma in questione, regolamenta la responsabilità amministrativa degli enti in Italia.

1.8.1 Gli audit interni/esterni

Per il mantenimento dei Sistemi di gestione implementati vengono svolti, audit interni su tutti su processi e su un campione di siti operativi (impianti, cantieri, uffici), da personale interno qualificato.

Entrambi i Sistemi sono certificati secondo le Norme di riferimento (UNI EN ISO 9001:2015 - UNI ISO 45001:2018) e in quanto tali, sono sottoposti a verifiche da parte di Enti esterni accreditati.

Nel corso del 2022 gli audit integrati interni si sono conclusi con l'emissione di Non Conformità, Osservazioni e Commenti e con il rilascio di qualche Raccomandazione, a testimonianza dell'attenzione posta dall'Azienda affinché tutto il personale operi secondo le regole stabilite. Nel corso degli audit sono stati stabiliti i limiti temporali entro i quali far pervenire le risposte alle raccomandazioni presentate nei rilievi, programmando attività di follow up, le quali costituiscono un importante elemento di continuità nella gestione del rischio. Nel tempo che è intercorso tra la condivisione delle risultanze dell'Audit ed i follow up, l'Unità ha avuto cura di trasmettere le raccomandazioni direttamente ai livelli manageriali responsabili per la messa in atto delle azioni previste, andando a richiedere aggiornamenti periodici che consentono di seguire le progressive e desiderate attività di sistemazione delle anomalie.



ADF E LA SOSTENIBILITÀ

VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO

77,54 Mln/€

DI CUI A STAKEHOLDER DEL TERRITORIO 66,76 MIn/€ circa l'86% del totale

INVESTIMENTI REALIZZATI NEL 2022

43,6 Mln/€

INVESTIMENTI REALIZZATI DALL'INIZIO DELLA CONCESSIONE

594 MIn/€

INVESTIMENTI 2022 PER ABITANTE SERVITO

oltre 116€/ab

INVESTIMENTI DA REALIZZARE NEL TRIENNIO 2023-2025

142 MIn/€



2.1 Strategia e sostenibilità







GRI 413-1

AdF, che da sempre si pone come obiettivo la gestione del Servizio Idrico Integrato nel rispetto dell'ambiente, ha consolidato la convinzione che la sostenibilità debba essere un impegno costante nel suo operato, affermando un modello di impresa industriale vocata all'innovazione e ad una stretta sinergia col territorio. La sostenibilità ha assunto un valore tanto importante che alcuni obiettivi di sviluppo sostenibile sono confluiti nel PIANO DELLE AZIONI DI AdF PER IL TERRITORIO 2023-2025. Costante crescita, puntualità di intervento, capacità di investimento e stabilità finanziaria, giusta transizione, attenzione al PNRR e presenza nei territori sono azioni che generano stimolo e risorse per far crescere il sistema imprenditoriale locale e mantenere buoni livelli occupazionali. Ed è tanto forte la responsabilità sociale d'impresa e la volontà di creare valore condiviso che - dal 2019 - i principi di sviluppo sostenibile (come ad esempio gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU-Agenda 2030) sono entrati a far parte anche del Codice Etico aziendale che è diventato una vera e propria CARTA DEI VALORI.

Le parole d'ordine per AdF sono:

√ RISPETTO

- Per il territorio e la Comunità con le loro diversità e le loro fragilità;
- Per il lavoro con la necessità della formazione continua, allargata alle nuove professionalità che avanzano;
- Per i nostri clienti con le loro esigenze e peculiarità;

√ e **RESPONSABILITÀ** di assumersi impegni per adeguarsi alla nuova realtà emersa con la pandemia, caratterizzata da crisi sociali ed ambientali, da innovazione crescente e globalizzazione. 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. AdF è una realtà profondamente radicata, vitale e proattiva nel territorio che gestisce, in grado di generare e distribuire valore ai propri stakeholder.

AdF, nel percorso di sviluppo e di continuo miglioramento nell'erogazione dei servizi, ha confermato all'interno del proprio Piano i **PILLARS** di seguito indicati:

- Crescita industriale focalizzata sullo sviluppo infrastrutturale:
- · Digitalizzazione dei processi e del rapporto col cliente;
- Crescita delle persone e consolidamento dell'Agile Mindset;
- Territorio e sostenibilità, basato sulla trasformazione degli impianti depurativi in veri e propri siti di produ-

- zione ad elevata sostenibilità ambientale ed idonei allo sviluppo dell'economia circolare;
- Tecnologia, innovazione e qualità, con progetti innovativi basati sull'efficientamento energetico e sulla prevenzione delle emergenze;
- Efficienza operativa, attraverso una attenta disciplina di costi e investimenti e il miglioramento delle performance.

AdF è una società fortemente radicata nel territorio ed è consapevole che con il suo operato, attraverso la realizzazione delle opere, la concessione di contributi, la creazione di progetti per il sociale e di educazione ambientale, la gestione del servizio, l'attenzione alla qualità del servizio e all'utente, l'uso efficiente delle materie prime, le politiche di assunzione, l'utilizzo di nuove tecnologie, può influire sullo sviluppo del territorio stesso. È questo il motivo che spinge ogni giorno il Gestore ad integrare la sostenibilità nelle proprie scelte aziendali, attraverso la costruzione di un modello di impresa innovativo anche alla luce dei cambiamenti climatici che portano l'Azienda a combattere in prima linea, promuovendo stili di vita sostenibili e creando incentivi concreti per il risparmio, la conservazione e la resilienza. L'economia circolare è stata così posta al centro di un ripensamento strategico di tutte le attività di AdF attraverso l'ottimizzazione del ciclo di riduzione dei fanghi, con la volontà di riconsegnare acqua pulita all'ecosistema, recuperando energia e materia secondo i principi di riciclo e riuso e rendendo ancora più ecologico il ciclo dell'acqua. Il 2022 per AdF è stato un anno determinante nel percorso di transizione ecologica già delineato nel precedente piano triennale, attraverso la realizzazione di impianti di depurazione che applicano le migliori tecnologie disponibili sul mercato per garantire l'elevata qualità dell'acqua restituita alla natura e il riuso dei fanghi di depurazione e la tutela della risorsa idrica mettendo in campo tutte le azioni possibili, dalla diagnostica, alla distrettualizzazione, alla capacità di intervenire in tempi rapidi sulle rotture.

Consapevoli di operare in territori di elevatissimo pregio ambientale. il nostro motto si è confermato:

LAVORARE PER IL BENESSERE DEL TERRITORIO E DELLA COMUNITÀ CHE SERVIAMO

Ricerca ed innovazione rappresentano il più grande alleato di AdF nella tutela dell'ambiente, puntando sulla gestione del Servizio in chiave smart city investendo ad esempio sugli applicativi che consentono l'analisi di data driven per capire i gusti, le abitudini e gli orari dei nostri cittadini, immettere in rete la quantità di acqua di cui c'è realmente bisogno ed attivare gli impianti di depurazione quando necessario, riducendo il consumo di energia elettrica, migliorando le performance delle reti e preservando la risorsa.



AZIONI DI ADF PER IL TERRITORIO 2023-2025

142
MILIONI
DI INVESTIMENTI

DEPURAZIONE 26 MILIONI

INNOVAZIONE 8 MILIONI

DIGITALIZZAZIONE 7 MILIONI

TUTELA DELLA RISORSA

DEPURAZIONE E FOGNATURA



ENERGY MANAGEMENT

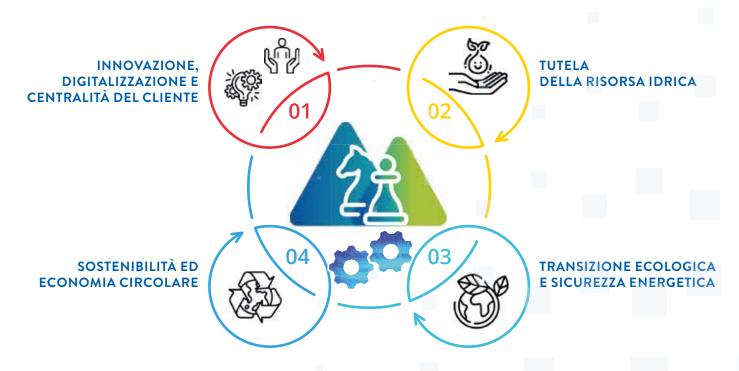
INNOVAZIONE AL SERVIZIO DEL BUSINESS

DIGITALIZZAZIONE DEI RAPPORTI CON IL CLIENTE

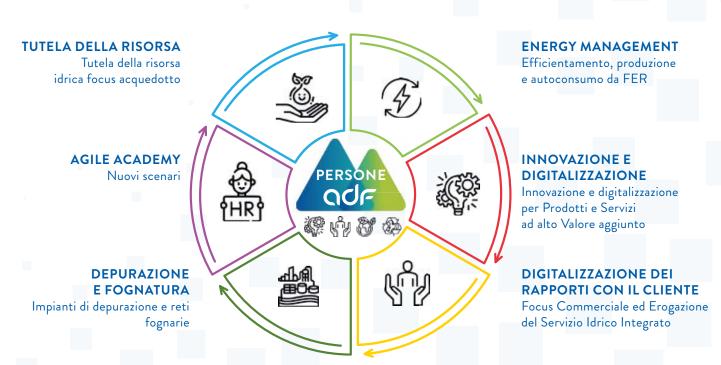
Una strategia di Trasformazione

Progettare un futuro che concili economia ed ecologia, locale e globale, individuo e collettività: questo l'approccio che guida il nostro percorso. Ci proponiamo di guidare il necessario cambiamento culturale e infrastrutturale per il nostro territorio e la comunità, grazie a un modello di business diversificato e alla qualità del nostri servizi nella catena del valore del servizio idrico integrato.

- Crediamo che essere una società industriale significhi muoversi verso la piena integrazione degli obiettivi ESG nelle strategie di business, favorendo lo sviluppo sostenibile del nostro territorio.
- Il nostro è quindi un Piano di trasformazione, con obiettivi ambiziosi di crescita e sostenibilità, volto alla creazione di sinergie industriali tra le diverse aree di attività del Gruppo grazie allo sviluppo delle nostre competenze e alla riconversione delle infrastrutture per dare vita a una completa transizione.



STRATEGIA DI SVILUPPO INTEGRATA





ADF E I RICONOSCIMENTI PER LA SOSTENIBILITÀ

AdF nel 2022 ha conseguito due importanti riconoscimenti:

PREMIO INDUSTRIA FELIX 2022

Il 6 maggio 2022 AdF è stata insignita dell'alta onorificenza di bilancio insieme ad altre 90 imprese dell'Italia centrale (di cui 19 della Toscana) durante la 41esima edizione del Premio Industria Felix organizzato dall'omonimo magazine. AdF è stata riconosciuta "Migliore grande impresa per performance gestionale e affidabilità finanziaria Cerved con sede legale nella provincia di Grosseto": le aziende sono state scelte da un qualificato Comitato Scientifico presieduto dal professor Cesare Pozzi, docente di Economia industriale della Luiss, rispetto a



un incontrovertibile algoritmo di competitività relativo al conto economico, all'affidabilità finanziaria indicata dal Cerved Group Score Impact e da una media addetti non inferiore all'anno precedente.

Adf LEADER DI SOSTENIBILITÀ

Il 30 maggio 2022 AdF è stata inserita **tra le 200 azien-de italiane leader della sostenibilità**. La lista, stilata dalla società di analisi internazionale Statista e dal quotidiano Il Sole 24 Ore, fotografa le aziende impegnate concretamente con obiettivi tangibili per rallentare i cambiamenti climatici e agire in modo più equo, trasparente e solidale, in linea con i goal dell'Agenda 2030 ONU.







ADF E GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELL'AGENDA 2030

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU, ed i suoi 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs – continuano a rappresentare per AdF, come Gestore di un servizio di vitale importanza come il SII, pilastri nello sviluppo delle strategie a medio e lungo termine del Gestore. Pur non avendo infatti formalmente aderito, il modello di impresa perseguito da AdF è in linea con i Goal dell'Agenda 2030 e, riflettendo sull'importanza di tradurre la sostenibilità in azioni concrete, ha indirizzato le proprie azioni verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile fissati dalla stessa. I goal dell'Agenda 2030 sono diventati per AdF un punto di riferimento, una bussola per orientare il nostro operato, riconducendo ogni azione messa in campo ai corrispondenti obiettivi. Lo stesso è stato fatto per i diversi step necessari a conseguire i singoli obiettivi del piano industriale.

Durante questo processo, anche internamente all'azienda, si è diffusa una sempre maggior consapevolezza di come ogni nostro agire, anche il più piccolo, possa impattare positivamente sull'ambiente che ci ospita, se ispirato ai principi di sostenibilità. AdF, ad esempio, con il suo impegno nella ricerca e riduzione delle perdite, nella sostituzione delle reti vetuste, nella depurazione, con i controlli sulla qualità delle acque, con il progetto di installazione delle casette dell'acqua in tutti i Comuni dell'Ambito, o con il piano di sicurezza delle acque (PSA) è in linea con il Goal n.6 (Acqua pulita e servizi igienico-sanitari) sulla gestione sostenibile della risorsa idrica, ma anche con il n. 13 (Lotta contro il cambiamento climatico) che punta ad esempio al rafforzamento della resilienza e della capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali. In merito al Goal n. 12(Consumo e produzione responsabili) si pensi all'incremento di "Bolletta web", grazie al quale è possibile una riduzione sostanziale della produzione di rifiuti: anche nel 2022 infatti è stata possibile una diminuzione del consumo di carta di oltre 10 tonnellate. Ci sono poi le iniziative ed i progetti di educazione ambientale con le Scuole o l'inaugurazione del Museo dell'Acqua, che contribuiscono al Goal n. 4 (Istruzione di qualità), e al Goal n. 13 già richiamato sopra, perché permettono una sensibilizzazione istituzionale sugli effetti dei cambiamenti climatici sul SII. L'attenzione alla normativa, al rispetto delle leggi, alla trasparenza, alla tutela della privacy, alla gestione dei rischi, alla predisposizione di modelli che puntano a

ridurre sostanzialmente la corruzione e la concussione in tutte le loro forme, a sviluppare istituzioni efficaci, responsabili e trasparenti e ad assicurare un processo decisionale reattivo, inclusivo, partecipativo e rappresentativo a tutti i livelli, sono in linea con quanto previsto nei target relativi al Goal n. 16 (Pace, giustizia e istituzioni solide).

Per questo, nell'ottica di coinvolgere tutti i suoi stakeholder in un percorso partecipato e condiviso e ispirandosi ai principi della massima trasparenza, sul sito <u>www.fiora.it</u> è stata creata nel 2021 un'apposita sezione in cui è possibile vedere lo stato di avanzamento degli obiettivi fissati dal piano industriale di AdF e il loro progredire verso il raggiungimento dei corrispondenti goal Onu.

A fianco il *ranking* degli obiettivi di sviluppo sostenibile grazie agli interventi effettuati dall'inizio del progetto al 2022, pubblicato anche sul nostro sito.



2.2 Il piano di sostenibilità del gruppo Acea¹¹ e gli obiettivi di AdF

La pianificazione strategica di Acea, in una prospettiva sempre più integrata, coglie le opportunità offerte dall'evoluzione del contesto di riferimento e dalle nuove sfide economiche, sociali e ambientali, contemperando negli obiettivi d'impresa sia la dimensione industriale sia gli aspetti di sostenibilità. Il Piano di Sostenibilità, approvato dal CdA della Holding, è articolato in un livello governance, orientato alla progressiva integrazione degli aspetti di sostenibilità nella gestione aziendale, e in cinque macro obiettivi operativi, declinati in target al 2024 e relativi KPI.

AdF ne condivide gli orientamenti e, per rendere più incisivo l'impegno di AdF verso lo sviluppo sostenibile, ha contribuito con propri target inclusi nel livello operativo del Piano. I target e i relativi KPI sono di seguito riportati.

OBIETTIVI OPERATIVI TARGET AL 2024 KPI DI PERFORMANCE AZIONI 2022 SDGs	PIANO DI SOSTENIBILITÀ AdF 2020-2024				
		TARGET AL 2024	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2022	SDGs

MACRO-OBIETTIVO Promuovere la centralità del cliente

AMBITO DI AZIONE: Miglioramento della qualità dei servizi

Migliorare la qualità tecnica dei servizi

Ampliare la capacità depurativa e la copertura del servizio di depurazione tramite 21 interventi sugli impianti (17 di ampliamento della capacità depurativa e 4 di copertura del servizio): + 6% di abitanti equivalenti trattati e + 6% utenze coperte dal servizio di depurazione rispetto ai dati 2019 (pari rispettivamente a 314.422 AE trattati e 184.882 utenti coperti dal servizio).

Potenzialità depurativa in AE / potenzialità depurativa in AE del 2019 **n.d.**

% utenze coperte dal servizio di depurazione/% utenze coperte dal servizio di depurazione 2019 **n.d.**

Nel 2022 è proseguita l'attività di progettazione degli interventi che ha portato alla predisposizione di 5 progetti definitivi e 2 progetti esecutivi; sono state avviate le attività di esecuzione dell'impianto di Montiano.



MACRO-OBIETTIVO Qualificare la presenza nei territori e tutelare l'ambiente

AMBITO DI AZIONE: Riduzione dell'impatto ambientale

Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento) Definire un piano annuale di approvvigionamento idrico a copertura di 10 comuni (pari al 48% degli abitanti serviti) che includa previsioni climatiche e di sviluppo territoriale al fine di identificare più puntualmente i fabbisogni e migliorare il servizio: differenza massima tra il volume effettivamente erogato e quello previsto da modello minore del 30%.

N. comuni coperti da Piano di approvvigionamento idrico = **5**

% abitanti serviti coperti da Piano di approvvigionamento idrico/abitanti serviti 2019 = 87.577/386.123 pari al **22,7**%

Acqua erogata nei comuni in perimetro Piano (Mm³)/ fabbisogni identificati grazie ai modelli previsionali (Mm³): 11.721/13.394 (87,5%) (differenza massima tra il volume effettivamente erogato e quello previsto da modello pari al 12,5%)

Nel 2022 è stato affinato ed applicato a tre Comuni, in maniera strutturata, il Piano di approvvigionamento, che include un modello di erogato mensilizzato per ambito comunale, classificato per categorie di utenze; un cruscotto di monitoraggio dati pluviometrici e fonti; un cruscotto dati in telelettura delle utenze per le curve di consumo e un modello per la previsione delle portate immesse.







Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)

Realizzare interventi di efficientamento energetico presso i sollevamenti idrici "Saltatoi" e "Luco", particolarmente energivori, con l'obiettivo di ridurre il consumo specifico di energia elettrica rispettivamente del 30% e del 4% rispetto ai consumi ante operam 2019 (Saltatoi 1,92 kWh/m³; Luco 1,28 kWh/m³).

Impianto Saltatoi

(Consumo kWh/m3 anno di rendicontazione /consumo kWh/m3 ante operam) -1 = (1,18/1,92)-1 kWh/m3 per una riduzione pari al 39%

Impianto Luco

(Consumo kWh/m3 anno di rendicontazione /consumo kWh/m3 ante operam) - 1 (dal 2023)

Per il sollevamento "Luco", nel 2022 è stata presentata al GSE, e accolta con esito positivo, la richiesta di accesso al meccanismo di certificazione dei risparmi energetici (Titoli di Efficienza Energetica-TEE). Inoltre, sono stati avviati i lavori previsti dall'intervento di efficientamento energetico. Per l'impianto "Saltatoi" è stata presentata al GSE la prima rendicontazione dei risparmi energetici, conseguenti al miglioramento dell'indicatore EnPI [kWh/m3] post intervento, per cui si attende il rilascio dei







Riduzione dei volumi persi di risorsa idrica del 26% circa rispetto al 2019 (dato 2019: 27,4 Mm³ volumi persi) attraverso interventi di distrettualizazione e ricerca sistematica delle perdite idriche.

Riduzione % volumi persi di risorsa idrica rispetto al valore 2019= **20,1%** arrivando a 21,9 Mm3 di volumi persi (*) (*) dati stimati

Nell'anno sono stati realizzati interventi su oltre 429 km di rete per la creazione di nuovi distretti idrici telecontrollati, installati 19.728 contatori delle utenze e ispezionati circa 2.531 km di rete.



Promuovere un uso efficiente delle risorse, agevolando anche l'economia circolare

Realizzare impianti per la produzione di energia elettrica/ termica (1 di cogenerazione da biogas, 2 fotovoltaici, 1 mini-idroelettrico) presso siti del Servizio Idrico Integrato a copertura dei consumi interni per circa 2.700 MWhe di energia elettrica e 2.500 MWht di energia termica annue prodotte, pari, complessivamente, a circa 1.550 tCO, all'anno evitate.

Realizzazione Impianto:

kWhe energia elettrica prodotta e consumata in loco = n.d.

kWht energia termica prodotta e consumata in loco = n.d.

 tCO_2 evitate = **n.d.**

Avviata la progettazione esecutiva degli impianti FV e mini idro e sono state avviate nell'anno le fasi realizzative dei digestori anaerobici per la costruzione dell'impianto di

cogenerazione da biogas.







Riduzione del 40% (rispetto ai volumi 2019, pari a 8.975 tonnellate) della quantità annua di fango smaltita dai depuratori gestiti da AdF mediante la realizzazione dell'impianto di centralizzazione fanghi presso San Giovanni in Grosseto.

Realizzazione impianto:

% riduzione = -45,4% Target raggiunto

Sono state realizzate nell'anno attività di monitoraggio ed altri interventi volti ad assicurare che l'impianto di idrolisi termochimica continui ad operare ai massimi rendimenti.





Intraprendere del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale

Promuovere la digitalizzazione dei processi e sensibilizzare i clienti all'uso dei canali digitali iniziative di tutela con l'obiettivo di incrementare, rispetto al 2019, del 229% il numero delle utenze su cui è presente la bolletta web: circa 368.000 bollette digitali (pari a circa 11,04 t/anno di carta risparmiate) relative a 92.000 utenze.

N. utenze con bolletta web attiva/ N utenze con bolletta web attiva nel 2019 = (87.631/28.192)-1, pari al 211% in più

N. utenti con bolletta web attiva = **87.631**

t carta annue risparmiate = 10,9 t Sono state realizzate due campagne di comunicazione: una integrata e always on sui principali punti di contatto (carta stampata, social, adv. giornali online e banner online interattivi) e l'altra denominata "Bonus Fedeltà" (incentivo di 5 euro, una tantum, a chi attiva e mantiene per un anno web&domiciliazione bancaria). È inoltre in corso la reingegnerizzazione dei processi commerciali (Salesforce) che prevede l'attivazione contestuale e immediata della bolletta web.



AMBITO DI AZIONE: Contributo al benessere della collettività

Promuovere attività con impatto positivo sulla collettività e sui territori in cui l'azienda opera

Installare 55 Case dell'Acqua nel territorio gestito da AdF per l'erogazione di acqua refrigerata naturale o frizzante a disposizione di cittadini e turisti, favorendo la riduzione del consumo di bottiglie di plastica t plastica risparmiate = 20 e di emissioni di CO₂.

N. Case dell'Acqua istallate = 21 (di cui 14 installate nel 2022)

Litri di acqua erogati nell'anno = 1.023.302

t CO₂ non emesse = **59**

Sono state installate nell'anno 14 Case dell'Acqua per un totale complessivo di 21 Case dell'Acqua nel territorio gestito.



MACRO-OBIETTIVO Promuovere la salute e la sicurezza lungo la catena del valore

AMBITO DI AZIONE: Salute e sicurezza delle comunità in cui il Gruppo opera

Garantire la salute e sicurezza dei clienti e della comunità di riferimento per i diversi servizi erogati

Sviluppare e implementare il modello Water Safety Plan (WSP) su 150 delle 265 Water Supply Zone (SWZ) di competenza, a copertura dell'55% della popolazione servita. .

WSZ con modello WSP/WSZ totali = 39

Popolazione servita dai sistemi acquedottistici con WSP/ totale popolazione servita da AdF = (anno 2019) = 48.403 / 393.153 pari al **12,3%**

È stato impostato il modello di analisi di rischio sulle Dorsali di adduzione (individuazione degli indici di valutazione e dei sistemi per la loro valorizzazione) e completata nel 2022 l'implementazione dei PSA sui sistemi idrici alimentati dalle Dorsale Fiora – Ramo Centrale, Ramo Sud e Dorsale Arbure. È stata sistematizzata l'implementazione dei WSP attraverso la realizzazione di una applicazione gestionale apposita, strutturata su un database dedicato ed interfaccia di consultazione su piattaforma Grafana





MACRO-OBIETTIVO Investire in innovazione per la sostenibilità

AMBITO DI AZIONE: Innovazione tecnologica e di processo

Implementare sistemi di telecontrollo e intervento da remoto

Installazione di 188.000 smart meter entro il 2024 che consentono la telelettura a copertura dell'80% delle utenze di AdF (pari a 231.690 nel 2019).

N. smart meter installati/n. smart meter da installare = 134.265/188.000 (82.626 nel 2020, 5.168 nel 2021 e 46.455 nel 2022), pari al **71%**

N. utenze con smart meter / n. utenze di AdF (anno 2019) = 134634 / 231690 pari al 58%

Si è reso necessario rimodulare il piano di sostituzione a causa del rallentamento delle forniture dovuto dalla situazione di contesto che ha determinato lo scarso reperimento dei componenti elettronici per il primo semestre dell'anno. Dal mese di luglio sono ripartite le installazioni ad un ritmo più sostenuto, portando a compimento i Comuni di Follonica, Orbetello, Castelnuovo Berardenga.



Tale Piano rappresenta per AdF un cruscotto di controllo ed i suoi obiettivi vengono monitorati periodicamente e saranno rendicontati nel corso degli anni.

¹¹ Per un approfondimento sull'intero Piano di Sostenibilità del Gruppo Acea si rinvia al Bilancio di Sostenibilità di Acea SpA

2.3 La determinazione e la distribuzione del valore aggiunto ai principali stakeholder di AdF



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 AdF mediante la sua attività, la ricchezza che viene dunque "aggiunta", e come la stessa viene distribuita agli stakeholder, dando così contezza 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.

È evidente come un'azienda come AdF, tra le più grandi ed efficienti dell'ambito, svolga un ruolo di rilievo nello stesso contribuendo alla sua crescita economica e sociale e determinando importanti ricadute indirette in particolare in considerazione degli investimenti e dell'occupazione. Ma vengono inoltre prodotti impatti positivi anche sulla collettività, attraverso i numerosi progetti ed attività che coinvolgono le comunità locali e le scuole, sui fornitori e sul mercato, sui clienti, ai quali l'Azienda punta a fornire un servizio di qualità, e sull'ambiente, puntando all'innovazione tecnologica sempre nell'ottica di scelte improntate alla sostenibilità ambientale.

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

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)	2021	2022
Ricavi netti	119,43	121,60
Costi esterni	42,18	42,51
Valore aggiunto caratteristico lordo	77,25	77,09
Proventi finanziari	0,15	0,38
Gestioni da partecipazioni	0,43	0,35
Contributi in c/esercizio	2,27	2,28
Valore aggiunto globale lordo	75,56	77,54
% sui ricavi netti	63,27%	63,77%

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	2021	2022
Salari e stipendi	15,24	15,22
Accantonamento TFR e quiescenza (comprende prev. integ.)	0,99	1,10
Oneri sociali	5,17	5,12
Altri costi del personale	0,78	0,96
Totale costo del lavoro	22,18	22,40
Servizi al personale	0,01	0,05
(Costi capitalizzati)	-7,47	-6,79
Totale valore aggiunto distribuito ai dipendenti	14,72	15,66
Incidenza sul valore aggiunto totale	19,48%	20,19%
AZIONISTI	2021	2022
Utile distribuito	4,0012	4,00
Totale valore aggiunto distribuito agli azionisti	4,00	4,00
Incidenza sul valore aggiunto totale	5,29%	5,16%
FINANZIATORI	2021	2022
Oneri finanziari	3,06	2,83
Totale valore aggiunto distribuito ai finanziatori	3,06	2,83
Incidenza sul valore aggiunto totale	4,05%	3,65%
ISTITUZIONI	2021	2022
Imposte e tasse	7,96	7,59
Contributi in conto esercizio	-2,27	-2,28
Totale valore aggiunto distribuito alle Istituzioni	5,69	5,31
Incidenza sul valore aggiunto totale	7,53%	6,85%
IMPRESA	2021	2022
Ammortamenti	29,80	32,92
Accantonamenti	0,96	0,15
Svalutazioni	0,97	0,56
Utile non distribuito	16,17	15,94
Totale valore aggiunto distribuito all'impresa	47,90	49,57
Incidenza sul valore aggiunto totale	63,39%	63,92%
COLLETTIVITÀ	2021	2022
Contributi e sponsorizzazioni e varie	0,19	0,17
Totale valore aggiunto distribuito alla collettività	0,19	0,17
Incidenza sul valore aggiunto totale	0,25%	0,23%
(in milioni di euro)	2021	2022
TOTALE VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO	75,56	77,54

Il valore aggiunto globale lordo generato nel 2022 è stato pari a 77,54 milioni di euro, registrando un lieve incremento rispetto all'anno precedente ed è stato distribuito fra i vari stakeholder quali i dipendenti, i soci, i finanziatori, le istituzioni, l'impresa e la collettività.

La quota di valore aggiunto destinato ai **lavoratori** al netto delle capitalizzazioni risulta pari a 15,66 milioni di euro, la cui incidenza sul valore aggiunto totale risulta essere pari al 20,2% 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) ed altri costi per servizi al personale (quali buoni pasto, formazione e addestramento, rimborsi per le trasferte ecc...).

La quota di valore aggiunto assegnato ai **soci** per l'anno 2022, avendo distribuito parte dell'utile conseguito, risulta pari a 4 milioni di euro che rappresenta il 5,16% del valore aggiunto globale.

La quota di valore aggiunto distribuito ai **finanziatori** è stata nel 2022 pari a 2,83 milioni di euro e rappresenta il 3,7% del valore aggiunto totale.

La quota di valore aggiunto assegnato alle **istituzioni** è risultata, per l'anno 2022 pari a circa 5,31 milioni di euro rappresentando il 6,8% del valore aggiunto globale.

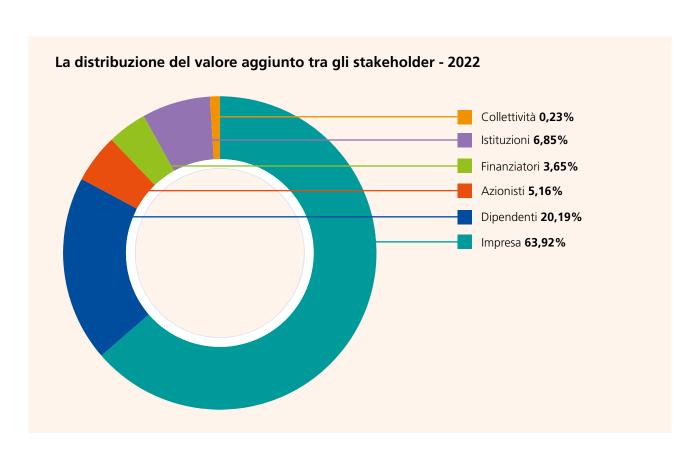
Circa il 63,92% del valore aggiunto prodotto nel 2022 è stato reinvestito nell'**impresa**. Questa quota comprende il risultato di esercizio 2022, per il quale è stato proposto in parte la destinazione a riserve, gli ammortamenti, gli accantonamenti e le svalutazioni. Tale margine rappresenta anche il valore economico trattenuto come differenza tra il valore generato e quello distribuito in termini monetari.

Infine, un valore pari a 0,2 milioni di euro del 2022 è stato destinato alla **collettività** tramite contributi, sponsorizzazioni di eventi. In questa voce è ricompreso il bonus per coloro che hanno compiuto scelte digitali per un totale di circa €106.000 per il 2022.

Come già espresso nei paragrafi precedenti, il Valore Aggiunto corrisponde alla rappresentazione della capacità di un'azienda di produrre ricchezza da distribuire ai propri stakeholder.

Il Valore Aggiunto di un'azienda costituisce la differenza fra la ricchezza prodotta e i consumi sostenuti per la sua distribuzione. Rappresenta quindi il punto di unione fra il Bilancio d'Esercizio e il Bilancio di Sostenibilità evidenziando la formazione della ricchezza e la sua distribuzione ai vari stakeholder.

Di seguito riportiamo il grafico che rappresenta la distribuzione del valore aggiunto tra le varie categorie di stakeholder.



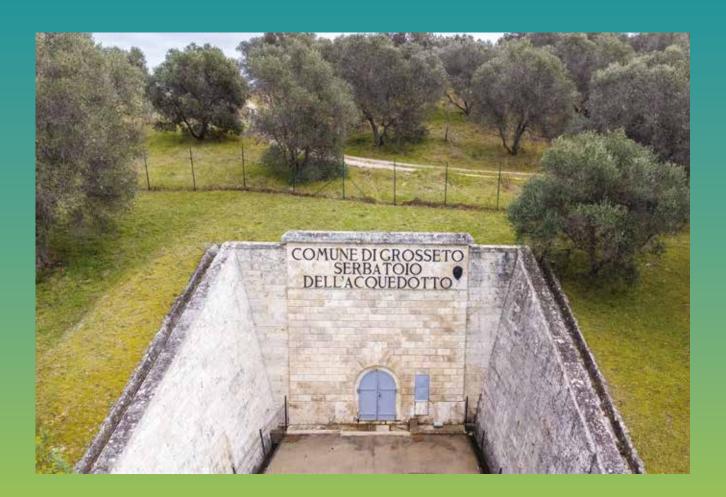


IL VALORE AGGIUNTO NEL TERRITORIO SERVITO

Nel 2022 il valore aggiunto distribuito agli stakeholder del territorio è stato pari a 66,76 milioni di euro che rappresenta 86% del valore aggiunto totale generato così composto:

- stipendi ai lavoratori (94,66% del totale);
- dividendi agli azionisti del territorio (60%);
- liberalità e sponsorizzazioni (100%);
- risorse reinvestite nell'azienda (100%).

Da considerare inoltre che, per quanto riguarda il valore economico delle forniture da fornitori del territorio, la ricchezza distribuita nel 2022 è stata complessivamente di circa 11,7 milioni di euro.





IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E LA RESPONSABILITÀ AMBIENTALE

KM DI RETE SOSTITUITA DI CUI:	
KM RETE IDRICA SOSTITUITA	26
KM RETE FOGNARIA SOSTITUITA	3,4
KM RETE SOTTOPOSTA A RICERCA PERDITE CON TECNICHE ACUSTICHE	2.531
RIDUZIONE DELLE PERDITE TOTALI RISPETTO AL 2021	-1,8 Mln/Mc pari a -7,6%
LA QUALITÀ DELL'ACQUA	
ACQUE POTABILI:	
N. COMPLESSIVO PRELIEVI	4.514
DI CUI SU ACQUA IN DISTRIBUZIONE	3.248
N. PARAMETRI ANALIZZATI	121.738
MEDIA PARAMETRI ANALIZZATI/GIORNO	334
CONFORMITÀ DEI PARAMETRI A NORMATIVA	99,66%
ACQUE REFLUE:	
N. COMPLESSIVO PRELIEVI	7.734
N. PARAMETRI ANALIZZATI	40.481
MEDIA PARAMETRI ANALIZZATI/GIORNO	138
CONFORMITÀ	00.40%
DEI PARAMETRI A NORMATIVA	98,10%
CONSUMI ENERGETICI GLOBALI 2022 (RISPETTO AL 2021)	+2,4%
RIDUZIONE CONSUMI ENERGETICI CON INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO E PRODUZIONE	~1.300 MWh energia elettrica

equivalenti a

circa 409 tonnellate

DA FONTI RINNOVABILI

CO₂ RISPARMIATA



PREMESSA Il Servizio Idrico Integrato



In qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato di 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.

Gli abitanti residenti sono **392.245 unità** (fonte bilancio demografico demo Istat) - in incremento nel periodo estivo per i flussi turistici – e rapportati ai 7.586 Kmq di superficie del territorio della Conferenza territoriale n.6 Ombrone definiscono una **densità di popolazione di circa 52 ab/kmq**, molto inferiore rispetto a quella **Toscana che è di circa 163 ab/kmq**¹². A questi si può aggiungere una popolazione fluttuante, di natura essenzialmente turistica, che - nel mese di massima presenza (agosto) - può aumentare di oltre 250.000 persone. La popolazione risulta servita dal **servizio di acquedotto per il 96,3%**, dal **servizio di fognatura per l'83,6%** e dal **servizio di depurazione per il 75,7%**.

Nella tabella che segue si riporta il numero degli impianti gestiti da AdF al 31/12/2022.

ELENCO IMPIANTI AL 31/12/2022	
ACQUEDOTTO	
Captazioni superficiali	7
Impianti di sterilizzazione	330
Impianti di potabilizzazione	43 ¹³
Impianti di sollevamento	346
Pozzi	235
Accumuli (Serbatoi-Disconnettori)	869
Sorgenti	299
FOGNATURA E DEPURAZIONE	
Impianti di depurazione e fosse Imhoff	311 ¹⁴
Sollevamenti fognari	297

AdF preleva l'acqua disponibile in ambiente – dalle sorgenti di falda, dai campi pozzi, dalle captazioni superficiali (invasi, mari) - e la porta, potabile, nelle case dei cittadini. L'acqua che AdF raccoglie alla fonte e fornisce sicura e potabile alla comunità, viene poi raccolta e restituita pulita alla natura a cui appartiene.

La captazione

La risorsa idrica destinata a soddisfare i fabbisogni del territorio servito proviene per la maggior parte dalle sorgenti di falda del Monte Amiata: le sorgenti di Santa Fiora, che si trovano nel parco della Peschiera, la sorgente dell'Ermicciolo al Vivo d'Orcia, all'interno del Parco della Val d'Orcia patrimonio mondiale dell'UNESCO, la sorgente delle Arbure e di Bugnano che nascono a Castel del Piano. Le falde sono il "serbatoio" che garantisce la fonte di approvvigionamento del ciclo dell'acqua. Il fabbisogno idrico complessivo dei 55 comuni che viene coperto dall'acqua del Monte Amiata è di circa il 55%, la restante risorsa proviene da sorgenti locali, campi pozzi, da invasi artificiali, da fiumi o dal mare. Il **processo di captazione** può avvenire secondo diverse modalità: da sorgenti da cui l'acqua sgorga naturalmente, attraverso la realizzazione di apposite opere di presa oppure tramite emungimento dalle falde attraverso i pozzi, utilizzando pompe sommerse.

I **processi di trattamento** consentono di correggere le caratteristiche dell'acqua per renderla potabile, attraverso l'applicazione di sistemi di potabilizzazione e disinfezione. I sistemi di potabilizzazione purificano l'acqua da agenti patogeni, tossici e inquinanti e la rendono idonea al consumo umano. Le principali sostanze rimosse durante il trattamento, se presenti, sono fer-

¹² Fonte: Relazione Annuale del Direttore Generale sul Servizio Idrico Integrato in Toscana ai sensi dell'art.24 L.R. N. 69/2011.

^{13 43} impianti totali di potabilizzazione in gestione ad AdF di cui 39 utilizzabili e 32 in funzione nell'anno 2021. Si precisa che 4 impianti sono fermi da anni ma non essendo mai stati riconsegnati al Comune rimangono nell'elenco degli impianti gestiti da AdF.

¹⁴ il dato include 303 impianti attivi e altri non utilizzati e in corso di dismissione

ro, manganese, arsenico, cloruri, solfati, mercurio, boro. A determinare la potabilità sono precisi parametri organolettici, fisici, chimici, microbiologici indicati nel Dlgs 2-2-2001 n° 31 e s.m.i., "Qualità delle acque destinate al consumo umano". I processi di trattamento applicati negli impianti di potabilizzazione di AdF variano in base alle caratteristiche e alle criticità dell'acqua. Gli impianti di potabilizzazione gestiti da AdF sono 41 e producono mediamente oltre 8 milioni di metri cubi di acqua trattata all'anno. Le filiere di trattamento possono comprendere da semplici processi fisici di filtrazione su materiali inerti (come la sabbia) o su materiali attivi (come l'idrossido di ferro o il carbone attivo granulare), 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. Alla potabilizzazione segue la disinfezione, per neutralizzare la carica batterica presente in acqua e, soprattutto, per proteggere l'acqua all'interno della rete di distribuzione da eventuali proliferazioni batteriche. L'efficacia della disinfezione è garantita da una minima quantità di disinfettante che permane nell'acqua, il cosiddetto "cloro-residuo". Come agente sterilizzante è usato infatti il cloro, principalmente sotto forma di ipoclorito di sodio, ma anche biossido di cloro.

Lo **stoccaggio (accumulo)** dell'acqua è necessario per fare fronte ai diversi momenti del fabbisogno idrico quotidiano, che varia di giorno in giorno. Il sistema di stoccaggio di AdF è composto, su tutto il territorio servito, da un sistema di **869 serbatoi.**

L'adduzione

Con il termine "acquedotto" si intende il complesso delle opere di presa, convogliamento e distribuzione dell'acqua per uso potabile, irriguo o industriale. L'adduzione è il passaggio dai punti di prelievo dell'acqua potabile ai serbatoi, prima dell'immissione nella rete di distribuzione, mentre la distribuzione è l'insieme di condotte, apparecchiature e manufatti necessari ad alimentare le utenze. Dunque le condotte adduttrici (o adduzioni) sono quelle che trasportano la risorsa idrica dalle captazioni (sorgenti, pozzi, prese a mare, ecc.) ai serbatoi di accumulo; da questi ripartono le condotte di distribuzione, che trasportano l'acqua ai singoli contatori dei cittadini. I tratti terminali che collegano le condotte di distribuzione ai contatori sono detti "allacci". Le tubazioni di adduzione e distribuzione idrica sono collegate tra loro in modo da ripartire le portate e le pressioni dell'acqua in funzione della richiesta idrica. Tra le condotte di maggior rilievo di AdF, ci sono le grandi condotte adduttrici (cosiddette "dorsali") Fiora, Arbure e Vivo, che trasportano la risorsa idrica captata da AdF dalle sorgenti del Monte Amiata

fino alla costa grossetana o alla provincia di Siena. I materiali prevalentemente utilizzati nelle reti sono l'acciaio rivestito, il polietilene ad alta densità e la ghisa sferoidale: materiali completamente impermeabili che preservano l'acqua da contaminazioni.

Le apparecchiature che concorrono a comporre la rete sono saracinesche di intercettazione, valvole automatiche per il controllo della pressione, scarichi per il lavaggio dei tronchi di tubazione e per lo svuotamento della rete, fontanelle, organi di sfiato per eliminare l'aria nel corso dei riempimenti e svuotamenti della rete.

AdF attua un capillare sistema di monitoraggio della qualità della risorsa idrica, che ha come pilastro l'appropriata scelta dei punti di controllo e delle frequenze di prelievo, per verificare che l'acqua captata, trattata ed erogata nell'ampio territorio servito da AdF sia sicura. I controlli chimici, chimico-fisici e microbiologici per assicurare la conformità ai limiti previsti dalla normativa di settore vengono sempre effettuati da due distinte entità: i gestori del servizio idrico integrato e le AUSL di riferimento. A essere messi sotto la lente sono tutti i singoli comparti della filiera idropotabile: le fonti di approvvigionamento (sorgenti di falda, pozzi, sorgenti di superficie), gli impianti di potabilizzazione, i serbatoi e i fontanelli distribuiti sul territorio. Ai controlli sui requisiti normativi poi AdF affianca quelli gestionali interni, su caratteristiche delle acque, efficacia dei trattamenti di potabilizzazione e anche sul mantenimento della qualità nelle reti di distribuzione fino ai punti di consegna.

La fognatura

Il sistema fognario gestito da AdF è costituito da reti fognarie per la raccolta delle acque reflue domestiche e industriali, dagli impianti di sollevamento e dagli scaricatori di piena oltre che da altre opere connesse necessarie a convogliare i reflui ai trattamenti delle acque reflue (tipicamente acque reflue urbane) presenti sul territorio. Le acque di scarico provenienti dalle abitazioni e dagli insediamenti produttivi vengono raccolte in condotte di sezione e materiale diversi in funzione di varie condizioni, quali la quantità di refluo da trasportare e il terreno di posa. Le dimensioni delle condotte possono variare di molto, da poche decine di centimetri fino anche ad oltre un metro; il materiale più utilizzato è il PVC, anche se, in casi particolari, si trovano anche fognature in altri materiali plastici, nonché in gres ceramico o cemento. Il funzionamento delle condotte fognarie è principalmente a gravità, anche se in alcuni casi è necessario far funzionare le condotte in pressione, inserendo nella rete opportuni impianti di sollevamento.

La tipologia prevalente delle reti fognarie è quella mista, ossia composta dal miscuglio di acque nere (provenienti dal

metabolismo umano, dalle normali attività domestiche e dalle attività produttive) e di acque meteoriche.

Per ottimizzare il funzionamento sia delle reti fognarie miste che degli impianti di trattamento dei reflui, in tempo di pioggia, quando le portate sono elevate e sufficientemente diluite, una quota parte eccedente viene deviata dalla fognatura attraverso appositi manufatti denominati sfioratori o scaricatori di piena.

Le reti fognarie possono essere dotate di impianti di sollevamento, costituiti da una vasca dove alloggiano delle elettropompe che rilanciano le acque reflue alla quota necessaria a raggiungere il trattamento finale.

La depurazione

La depurazione delle acque reflue è il processo mediante il quale avviene la degradazione delle sostanze inquinanti presenti nelle acque reflue urbane (domestiche e industriali) a seguito dell'utilizzo antropico. La tecnologia principale e maggiormente diffusa è quella che si basa sulla rimozione meccanica e biologica degli inquinanti organici (trattamento biologico a fanghi attivi), quali carbonio, azoto e in parte fosforo e in casi particolari trattamenti chimico-fisici associati a quello biologico per il completamento della rimozione del fosforo.

Nel corso del 2022 AdF ha gestito complessivamente **oltre 300 trattamenti depurativi** tra impianti di depurazione veri e propri e fosse Imhoff presenti sul territorio servito.

La tipologia prevalente di trattamento è quella biologica a fanghi attivi, che è presente in quasi 2/3 degli impianti e tratta il 98% della potenzialità complessiva; a seconda delle dimensioni, tali impianti sono o meno dotati di trattamento terziario prima dello scarico e di trattamento dei fanghi di depurazione prodotti.

I principali impianti di depurazione di AdF sono dotati di sistema di telecontrollo per il monitoraggio del funzionamento di tutte le apparecchiature e il controllo dei processi di depurazione.

La sala di telecontrollo, attiva h24 sette giorni su sette

Tutto l'insieme di reti e impianti che garantisce il servizio idrico integrato nei 55 comuni serviti da AdF è tenuto sotto controllo e costantemente monitorato dalla sala di telecontrollo situata accanto allo storico serbatoio di Grancia a Grosseto. Si tratta di un complesso sistema a tecnologia avanzata implementato da AdF, che testimonia l'importanza dell'azione portata avanti come Gruppo Acea in termini di innovazione e attenzione per la risorsa idrica. Personale altamente specializzato visualizza e monitora in tempo reale ogni giorno, 24 ore su 24, tutti i dati sugli stati di funziona-

mento di impianti e reti del servizio idrico integrato, intervenendo da remoto e allertando il pronto intervento al primo accenno di anomalia.

Nei prossimi paragrafi di questo capitolo saranno approfondite le attività svolte dal gestore nell'esercizio del Servizio Idrico Integrato.

3.1 Acquedotto

La gestione sostenibile e circolare della risorsa idrica rappresenta per AdF un tema materiale in quanto gestore del Servizio Idrico Integrato nella Conferenza Territoriale Ottimale n.6 Ombrone (ex ATO6) che si occupa dell'insieme dei servizi di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad uso civile, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. AdF inoltre effettua controlli sulla qualità dell'acqua alle fonti di approvvigionamento, nelle varie fasi dei processi di trattamento ed alla rete di distribuzione, fino alla consegna all'utenza.

Il corretto utilizzo e gestione delle risorse idriche captate e distribuite ai fini del servizio idrico integrato sono priorità fondamentali per AdF, mentre il monitoraggio e l'indirizzo su tali attività è esercitato dall'Autorità Idrica Toscana, che costituisce l'ente di controllo ed interfaccia principale verso il territorio ed i cittadini.

Le misure di efficienza ed efficacia del servizio idrico definite nella delibera Delibera ARERA 917/2017/R/idr come parametri di performance di qualità tecnica del servizio idrico si traducono anche in parametri di riduzione degli impatti sull'utilizzo delle risorse idriche stesse. In particolare è definito il macro-indicatore M1 con il quale viene rappresentato lo stato di efficienza della rete idrica della società.

3.1.1 Il sistema acquedottistico



Il sistema acquedottistico è alimentato per **oltre il 98% da risorse sotterranee** appartenenti a circa trenta di acquiferi, molti dei quali di natura superficiale cioè legati a circuiti locali e con diretta connessione al regime climatico. Questi acquiferi forniscono complessivamente poco più del 10% della risorsa sotterranea utilizzata dal gestore mentre la restante quota proviene da 5 acquiferi aventi caratteristiche di tipo regionale, cioè con un'importante funzione di regolazione nell'ambito del ciclo dell'acqua: Monte Amiata, pia-

nura di Grosseto, Montagnola Senese, Monte Argentario e colline di Orbetello, pianura di Follonica – Scarlino, in ordine quantitativamente decrescente.

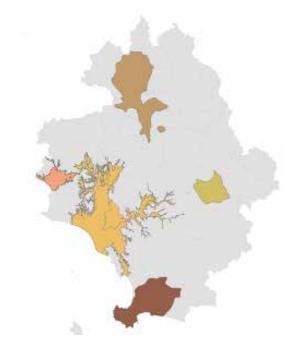
La rete acquedottistica è complessivamente caratterizzata da **2 principali dorsali adduttrici** che trasportano a valle la risorsa effluente dall'acquifero del Monte Amiata:

- La Dorsale del Fiora, che adduce la risorsa dalle sorgenti di Santa Fiora, con una media di circa 750 l/s, alla quasi totalità della provincia di Grosseto ed al comune di Montalto di Castro, nel Lazio, per una lunghezza dell'asse di primo ordine di oltre 340 km;
- La Dorsale del Vivo, che adduce la risorsa proveniente da un complesso di fonti poste sul lato settentrionale del Monte Amiata in Loc. Vivo d'Orcia, per una potata media di circa 170 l/s, a gran parte della provincia di Siena ed alcuni comuni afferenti all'ATO4, con due assi di primo ordine della lunghezza complessiva di oltre 150 km.

Ad esse si aggiungono due condotte adduttrici di lunghezza minore, ma che risultano di fondamentale importanza per l'approvvigionamento idrico delle città di Grosseto e Siena e sono la Dorsale Arbure le cui portate medie risultano essere di circa 60 l/s e la Dorsale Luco la cui portata media nell'anno è stata pari a circa 125 l/s.

Il prelievo idrico avviene da 29 diversi acquiferi ma di cui solo 5 sono i principali, evidenziati in cartina.







3.1.2 Il bilancio idrico¹⁵



Il bilancio idrico per l'anno 2022 è stato redatto in adempimento agli obblighi normativi utilizzando i modelli di calcolo del D.M. 99/97 ("Regolamento sui criteri e sul metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature") e le vigenti modalità di rendicontazione ARERA.

Di seguito sono riportati i valori di bilancio idrico per l'anno 2022:

	UM	2020	2021	202216
acqua potabile prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico	Mm³	60,0	60,7	58,9
superficiale ¹⁷	Mm³	1,0	1,1	1,0
da pozzi	Mm³	17,9	17,4	19,2
da sorgenti	Mm³	40,5	41,6	38,0
acqua prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm³	0,6	0,6	0,7
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (e) = (a+b+c+d)	Mm³	34,5	37,0	37,0
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (a)	Mm³	28,1	28,7	28,7
volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm³	28,1	28,7	28,7
volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm³	-	-	-
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (b)	Mm³	2,7	4,2	4,2
consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm³	-	-	-
consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm³	2,7	4,2	4,2
totale acqua potabile esportato verso altri sistemi (c)	Mm³	1,6	1,7	1,6
perdite di potabilizzazione misurate (d)	Mm³	2,1	2,4	2,5
perdite idriche ¹⁸	Mm³	25,5	23,7	21,9
M1a - perdite idriche lineari	mc/km/gg	7,24	6,68	6,18
M1b - perdite idriche percentuali	%	42,5%	39%	37,2%

L'indicatore di qualità tecnica M1 è stato suddiviso da ARERA in due sotto indicatori:

 $M1a^a = \frac{WL_{TOT}^a}{365 \times Lp^a} [mc/km/gg]$ M1a: perdite idriche lineari

 $\mathbf{M1}b^{a} = \frac{\mathbf{WL}_{TOT}^{a}}{\sum \mathbf{W}_{IN}^{a}} [\%]$ M1b: perdite idriche percentuali

dove:

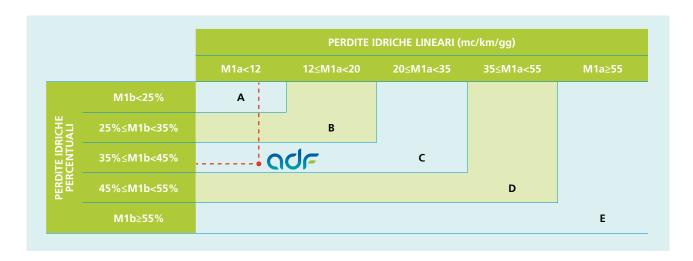
- Win = somma dei volumi in ingresso al sistema
- Wout = somma dei volumi in uscita
- Wltot = volume totale perso nelle fasi del servizio idrico

¹⁵ I dati relativi al 2021 del paragrafo sono stati rettificati a seguito di consolidamento rispetto al bilancio di sostenibilità precedente.

¹³ food relative and 2021 of participated and 18 Si ricorda che tale valore è determinato non solo dalle perdite di rete propriamente intese, ma anche dalle perdite per sforo al serbatoio di arrivo dovute alla conformazione delle principali e storiche reti di adduzione, ai furti d'acqua e alle frodi, a sottostime di contatori mal funzionanti, all'autoconsumo di impianti senza contatore, a perdite nel processo di lavorazione.

L'indicatore M1a rappresenta il valore giornaliero delle perdite idriche totali per i km di rete di acquedotto gestita, mentre M1b è il rapporto tra volume delle perdite idriche totali ed il volume complessivo in ingresso nel sistema di acquedotto.

Sulla base di valori assunti dagli indicatori, la delibera ARERA raggruppa i gestori in classi di efficienza: come evidenziato nella tabella sottostante AdF risulta posizionarsi in **classe C** in funzione del valore meno efficiente, ovvero M1b, pari a 37,2%.



È da tener conto comunque che in relazione alla struttura e alla conformazione dei luoghi e delle reti gestite da AdF, l'indicatore che meglio rappresenta lo stato di efficienza delle reti non può essere il mero rapporto percentuale tra acqua non fatturata ed immesso nel sistema di acquedotto, bensì si deve valutare anche la lunghezza dell'intera rete di acquedotto gestita, funzione delle caratteristiche fisiche del territorio e del livello di urbanizzazione dello stesso.

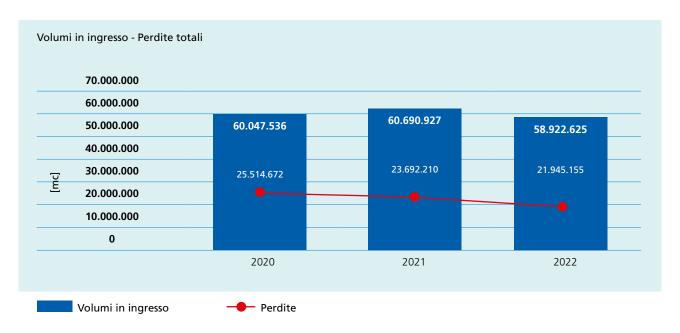
Il parametro M1b invece, essendo di tipo percentuale, a parità di efficienza della rete (volume complessivo di acqua dispersa) risente delle variazioni di fabbisogno e del contesto economico dell'utenza in ciascun anno, ma anche del ricorso o meno alla potabilizzazione delle fonti.

L'ARERA identifica inoltre il valore di riferimento ottimale per la classe A per l'indicatore M1a pari a 15 mc/km/gg. Un valore particolarmente basso del parametro rappresenta un livello di perdite di piccola entità distribuite su una rete estesa, prossime al limite fisiologico di dispersioni, spesso di difficile o antieconomica ricerca, individuazione e riparazione, ma anche di modesta entità. In relazione a tale parametro AdF si colloca nella classe più efficiente (A), con un indice di 6,18.

L'andamento di tali indicatori, rispetto al 2020 ed al 2021, evidenzia un **trend in diminuzione delle perdite,** come riportano la tabella ed il grafico sottostanti, frutto dell'impegno di AdF nell'attenzione all'utilizzo ed alla sua salvaguardia della risorsa.

Grandezza	Dati 2020	Dati 2021	Dati 2022
Win - Volume in ingresso	60.047.536	60.690.927	58.922.625
Wout - Volume in uscita	34.532.863	36.998.717	36.977.471
Wltot - Perdite Totali	25.514.672	23.692.210	21.945.155
LP - Lunghezza reti idriche	8.272	8.328	8.328
M1A	8,43	6,68	6,18
M1B	42,5%	39,0%	37,2%

Le azioni attuate nel corso nel 2022 hanno permesso quindi di raggiungere l'obiettivo ARERA e la corrispondente riduzione del valore di M1b ha permesso il mantenimento del posizionamento di classe del macro-indicatore in classe C ma con meno del 37.2% di perdite.



Di seguito la distinzione per tipologia di acqua prelevata in "potabile" e "non potabile":

PRELIEVO IDRICO	TUTTE LE AREE (Mln/mc)	AREE SOGGETTE A STRESS IDRICO (Mln/mc)
PRELIEVO IDRICO PER FONTE		
Acqua di superficie (totale)	0,2	0,2
acqua potabile	-	-
acqua non potabile	0,2	0,2
Falda freatica (totale)	57,2	57,2
acqua potabile	48,0	48,0
acqua non potabile	9,2	9,2
Acqua marina (totale)	0,8	0,8
acqua potabile	-	-
acqua non potabile	0,8	0,8
Acqua da terze parti (totale)	0,7	0,7
acqua potabile	0,2	0,2
acqua non potabile	0,5	0,5
Totale prelievo di acqua da terze parti per fonte di prelievo		0,7
acqua di superficie		0,5
falda freatica		0,2
acqua marina		-
PRELIEVO IDRICO TOTALE		
Acqua di superficie (totale) + Falda freatica (totale) + Acqua marina (totale) + Acqua da terze parti (totale)	58,9	58,9

Si specifica che, in relazione a quanto indicato da ARERA per la redazione del bilancio idrico, si considera come non potabile l'acqua che necessita di ulteriori trattamenti oltre la disinfezione.

3.1.3 Il miglioramento della qualità di misura e perdite effettive

GRI 303-1









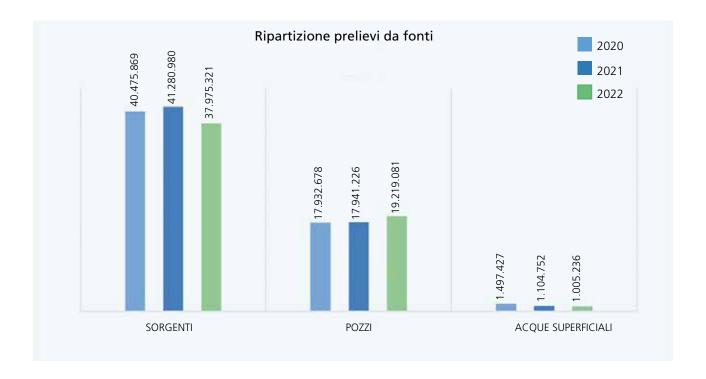
Nel corso degli anni AdF ha progressivamente migliorato la qualità e copertura delle misure finalizzate al bilancio idrico, mediante l'installazione di nuovi misuratori e soprattutto implementando sistemi di telecontrollo per garantire continuità nell'acquisizione del dato e nella rilevazione di eventuali anomalie. Parallelamente però è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro, attuato mediante la modalità di progetto agile, finalizzato ad identificare i principali capitoli di perdite di tipo tecnico o di processo che, necessari al corretto esercizio del servizio idrico, venivano altresì ricomprese come dispersioni idriche nel macro-indicatore M1. Sono ad esempio riconducibili a questa casistica le perdite dovute a celle a deflusso (es. sonde misura cloro), scarichi delle condotte adduttrici per operazioni di flussaggio o lavaggio dei serbatoi.

Contestualmente, per migliorare la contabilizzazione dell'acqua autorizzata e non fatturata sono stati censiti gli impianti AdF non dotati di misuratore di portata e completata la loro installazione.

In considerazione della conformazione delle reti e del sistema di adduzione di AdF, un focus importante è stato riservato alla riduzione e al monitoraggio della risorsa sfiorata dalle sorgenti o laddove non tecnicamente possibile, ad una rendicontazione automatica tramite il sistema SCADA effettuata su base mensile.

Un importante parametro che dimostra un efficientamento del sistema e la riduzione degli impatti sia sulla risorsa prelevata che sull'utilizzo complessivo di energia, è quello connesso alle acque captate tramite sollevamenti meccanici (pozzi e captazioni superficiali) per cui si osserva un trend in diminuzione consolidato e costante (vedi grafico nella pagina seguente).





3.1.4 Telelettura







Nell'ambito dei programmi di miglioramento del servizio idrico integrato (SII) e in considerazione delle indicazioni dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente - ARERA - relativamente alla qualità tecnica del SII (Deliberazione 917/2017/R/IDR), AdF ha attuato un piano di sostituzione dei contatori idrici di utenza dedicato al rinnovamento del parco misuratori di utenza, con l'obiettivo di migliorare la qualità dei dati di consumo, di accrescere il monitoraggio ed il controllo degli stessi e di ridurre i volumi delle perdite amministrative.

Tale attività è iniziata ad ottobre 2018 e sarà attiva su tutto il territorio gestiti fino alla completa sostituzione di circa 235.000 unità, con apparecchi di misura dotati di sistemi di telelettura.

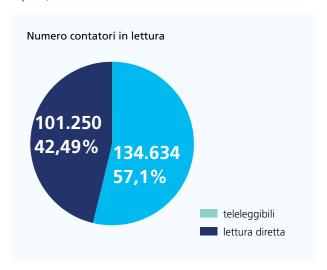
Tra le prime e più estese esperienze in Italia, il progetto messo in campo da AdF prevede non solo la sostituzione del misuratore con modelli tecnologicamente più precisi ed avanzati, ma permette anche di implementare un sistema di telelettura di prossimità, che renderà più veloci ed efficienti le operazioni di raccolta letture e anche di disporre di informazioni ed allarmi utili all'utente stesso. Tale sistema infatti determina indubbi vantaggi alle utenze, legati sia ad una fatturazione più precisa e puntuale, evitando i periodi in acconto, ma anche fornendo segnalazioni ed allarmi per consumi anomali o perdite sull'impianto privato.

Rispetto agli anni precedenti, quello in oggetto, è stato caratterizzato da una significativa contrazione delle disponibilità delle materie prime che ha interessato anche il comparto dei contatori di utenza, sia per quel che riguarda i componenti elettronici che gli stessi materiali costruttivi. Per questo motivo il progetto ha subito una rimodulazione della programmazione ma, a fine 2022, ha comunque portato all'installazione di circa 20.000 contatori, consentendo di raggiungere una copertura di oltre il 57% degli apparecchi teleleggibili sull'intero parco di contatori.

La pianificazione delle zone è stata effettuata tenendo conto sia delle priorità legate alla vetustà delle apparecchiature, sia a quelle più prettamente operative e commerciali finalizzate al bilancio idrico dei distretti di rete, alla riduzione dei volumi dispersi ed alla concomitanza e certezza delle letture effettuate su zone omogenee. Nel corso dell'anno è terminata la sostituzione dei contatori nei comuni di Follonica ed Orbetello ed è in stato avanzato nei comuni di Castiglione d'Orcia, Piancastagnaio, Castelnuovo Berardenga e Roccastrada.

Per il progetto di sostituzione massiva sono stati utilizzati misuratori omologati secondo la Direttiva Europea MID con diverse tecnologie di misura: tecnologia volumetrica e tecnologia statica, entrambe con alta classe di precisione metrologica (R800, la più alta disponibile sul mercato). Tali strumenti sono tutti dotati di apparati di telelettura e saranno in grado di offrire servizi sempre più vicini alle esigenze del cliente e alle richieste dell'Autorità di controllo, quali ad esempio la mancanza di acqua ed il verificarsi di un consumo anomalo in tempo reale. La telelettura avviene tramite moduli radio con frequenza di comunicazione 868

MHz WmBus OMS, con protocollo open e non proprietario e singola chiave crittografata nella massima garanzia della privacy dell'utente. La raccolta delle letture è possibile ad oggi, tramite sistemi di lettura di prossimità (500 metri circa) detti Drive-by (operatore in macchina) o Walk-by (operatore a piedi).



I contatori periodicamente inviano, attraverso il canale radio, i dati relativi al volume contabilizzato e gli allarmi presenti sul gruppo di misura. I dati comunicati dai moduli radio vengono acquisiti al passaggio degli operatori con programma cadenzato e trasmessi al portale dove, dopo essere stati elaborati, popolano il gestionale aziendale per la fatturazione. I numerosi dati che sono letti dal contatore vengono usati dalle varie unità aziendali per una notevole quantità di analisi come la ricerca perdite, la distrettualizzazione e la stesura del bilancio idrico.

Sistema di trasmissione dati

Per il progetto sono utilizzati contatori completamente integrati con il sistema di telelettura, i quali hanno a bordo moduli radio con frequenza di comunicazione 868 MHz WmBus OMS. La telelettura dei contatori è possibile ad oggi tramite sistemi di lettura di prossimità (500 metri circa), detti Drive-by (operatore in macchina) o Walk-by (operatore a piedi).

Sistema di telelettura

I contatori periodicamente inviano, attraverso il canale radio, i dati relativi al volume contabilizzato dal misuratore e gli allarmi presenti sul gruppo di misura. I dati comunicati dai moduli radio vengono acquisiti al passaggio degli operatori con programma cadenzato e trasmessi a un portale, per poi essere elaborati ed inviati al gestionale aziendale per la fatturazione. I numerosi dati rilevati dal contatore vengono usati dalle varie unità aziendali per le varie analisi,

quali la ricerca perdite, la distrettualizzazione e la stesura del bilancio idrico. Il controllo ed il monitoraggio dei dati derivanti dalla telelettura vengono costantemente analizzati attraverso una piattaforma di analisi sviluppata internamente, NexTex, un data hub che permette di analizzare le informazioni delle misure dal campo e degli allarmi degli strumenti in tempo reale rispetto ai giri di raccolta drive-by, consentendo una efficace gestione degli asset strumenti ed un dettagliato controllo del consumo idrico. È stato inoltre sperimentato l'utilizzo di concentratori per la raccolta dei dati trasmessi dagli stessi contatori. Tali apparati verranno progressivamente installati sia sulle auto, per acquisire dati dai contatori in maniere trasparente durante le normali attività lavorative, sia come punti di raccolta fissi, che consentiranno di iniziare gradualmente l'evoluzione dal sistema di raccolta drive-by a quello a rete fissa, che troverà poi la sua naturale evoluzione nei prossimi anni con l'installazione dei contatori a tecnologia NB-IoT.

3.1.5 Prelievo da aree a stress idrico



Per quanto riguarda il prelievo da aree a stress idrico, così come previsto dallo standard GRI 303-3, si evidenzia come tale definizione possa essere soggetta a più interpretazioni. Per tale motivo si è deciso di far riferimento alle elaborazioni prodotte dal World Resource Institute (WRI) che ha realizzato una cartografia mondiale in cui sono rappresentate le specifiche condizioni di rischio del sistema idrico.

Se consideriamo lo stress idrico come misura del rapporto tra i prelievi idrici totali e l'approvvigionamento di acque sotterranee e superficiali in una certa zona, l'atlante prodotto dal WRI identifica quasi tutta l'Italia del centrosud come zona a significativo stress idrico.

Come evidenziato nell'immagine, l'intera area in gestione ad AdF è soggetta quindi ad un prelievo complessivo definito con Extremely High > 80% della capacità di ricarica totale.

In base a tale definizione, tutti i prelievi idrici di AdF sono classificati come ricadenti in aree a stress idrico.

L'estate del 2022, segnata dall'emergenza idrica dovuta al lungo periodo di assenza di piogge iniziato a gennaio, ha evidenziato come l'intero territorio toscano sia sensibile alle variazioni meteoclimatiche e che sia necessaria una raziona-lizzazione dei consumi e dei prelievi globali sui bacini acquiferi, al fine di salvaguardare le fonti e garantirne la fruizione a partire dagli usi primari.



3.1.6 Prelievi Idrici – Attività correlate



Di seguito si riporta una tabella dei consumi idrici civili di AdF, come attività correlate a completamento dei prelievi idrici necessari alla mera gestione del servizio idrico integrato.

CONSUMI IDRICI CIVILI/INDUSTRIALI (NON DI PROCESSO)				
ACQUA – PRELIEVI				
	UM	202019	202120	2022
Acqua per usi industriali totali ²¹	m³	-	-	-
Di cui per fonte:				
Da corpo idrico superficiale	m³	-	-	
Da acquedotto	m³	-	-	
Da pozzo	m³	-	-	
Recupero prima pioggia	m³	-	-	
Acqua prodotta / riciclata da depuratori	m³	-	-	
Da altre fonti	m³	-	-	
Acqua per usi civili	m³	30.188	44.964	40.789
TOTALE ACQUA PRELEVATA* (per autoconsumo)	m³	30.188	44.964	40.789
di cui acqua recuperata e riciclata	m³	-	-	-

 ¹⁹ I dati 2020 e 2021 rispetto a quanto rendicontato nel precedente Bilancio sono stati aggiornati con l'estrazione lanciata a gennaio 2023.
 20 I dati 2020 e 2021 rispetto a quanto rendicontato nel precedente Bilancio sono stati aggiornati con l'estrazione lanciata a gennaio 2023.
 21 I consumi industriali sono tutti di processo.

ACQUA – SCARICO				
	ИМ	2020	2021	2022
Acqua totale scaricata	m³	30.188	44.964	40.789
Per destinazione:				
In corpo idrico superficiale	m³	-	-	
In fosso	m³	-	-	
In fogna	m³	30.188	44.964	40.789
In altre destinazioni	m³	-	-	

^{*} tutta la risorsa prelevata dalla rete per autoconsumo è acqua potabile

Si precisa che l'acqua consumata per usi civili, intesa come differenza tra acqua prelevata e acqua scaricata negli uffici e nelle sedi, è pari a zero.

3.1.7 Attività di efficientamento dei sistemi idrici















Distrettualizzazione

AdF sull'esperienza maturata negli ultimi anni ha deciso di integrare il programma distrettualizzazione. A metà 2022 è stato avviato un appalto di lavori e servizi aventi tre obiettivi principali:

- Distrettualizzazione
- Ricerca perdite
- Modellazione delle reti

I punti sopra elencati di fatto sono 3 aspetti fortemente interconnessi. Si pensi ad una grande rete rurale o urbana: è indispensabile prima di tutto acquisire informazioni in campo per aggiornare eventuali divergenze con la piattaforma GIS, segue una parte di modellazione della rete dove si vanno ad individuare i nodi cardine della distrettualizzazione/efficientamento funzionale, dopodiché segue la vera e propria realizzazione in campo degli interventi necessari come nodi di misura (portata e pressione), nodi di sezionamento o ad esempio nodi di regolazione. Infine acquisiti i parametri idraulici viene messa in campo una campagna di ricerca perdite, per individuare su zone ben definite le rotture e ricondurre i distretti alla MNF ottimale.

La distrettualizzazione idrica è servita a conoscere il funzionamento della rete, a quantificare le perdite idriche in ogni distretto tramite il MNF. La modellazione ha inoltre permesso di gestire la pressione idrica in ogni distretto agevolando il corretto funzionamento della rete al livello di pressione ottimale.

Per quanto riguarda, nel caso di ambiti estesi, la suddivisione dei distretti di controllo in sottozone di dimensioni efficaci, AdF ha proseguito nel corso del 2022 la costruzione di distretti fisici e di misura sulla rete urbana dei principali comuni e sui distretti rurali di maggior estensione, per un totale di oltre 429 km di distretti realizzati di cui 295 km di reti non precedentemente sottoposte a monitoraggio.

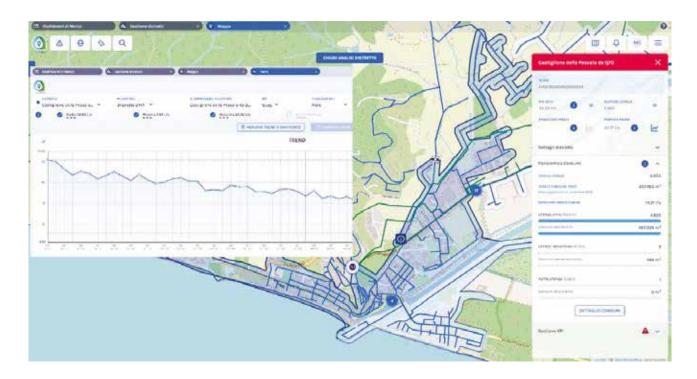
Il Programma degli Interventi di distrettualizzazione del gestore prevede l'estensione sulla quasi totalità dei km di rete di distribuzione. L'esperienza ha mostrato che, fatto salvo situazioni critiche, la presenza di distretti con estensione inferiore a 1,5 km non giustifica né i costi di realizzazione né quelli di manutenzione soprattutto delle sezioni più tecnologiche (telecontrollo). In tali casi, il presidio operativo territoriale ben garantisce la gestione del distretto. Altresì analizzando i dati del bilancio idrico AdF si è soffermata sulle reti aventi volumi importanti di immesso in rete, creando a volte delle sotto-distrettualizzazione per meglio definire le zone in ricerca perdite. Il Programma per i prossimi anni prevede la realizzazione di ulteriori 400 distretti circa a copertura della restante rete ad oggi non monitorata

Monitoraggio

Il 2022 è stato caratterizzato dall'implementazione del sistema WMS (Waidy Management System), piattaforma realizzata internamente al gruppo ACEA, che con il costante rilascio di nuove evolutive, ha visto l'implementazione di importanti funzionalità relative al monitoraggio dei distretti idrici.

In particolare è stata realizzata una sezione specifica inerente le perdite riscontrate nel distretto che evidenziano, attraverso indici di fallanza, le problematiche principali e le vie/strade nelle quali si sono verificate maggiormente. Altra importante implementazione è riferita ai punti di pressione, punti sentinella per la caratterizzazione del livello di servizio del distretto e l'individuazione con maggior velocità ed efficienza delle perdite idriche.

Tale piattaforma è risultata fondamentale per il controllo continuo dello stato delle reti e la programmazione delle attività di ricerca perdite, contribuendo significativamente ad una riduzione importante delle tempistiche di individuazione delle rotture. Al termine dell'anno 2022 si è raggiunto un numero di **oltre 600 distretti, per i quali sono stati implementati allarmi puntuali relativamente alle portate minime notturne** e KPI specifici di efficienza.



Modellazione

Nell'ultimo anno la modellazione idraulica ha assunto un ruolo fondamentale non solo come validazione di progetti per nuovi estendimenti di reti idriche ma anche nel processo di efficientamento dell'asset idrico. In un contesto aziendale sempre più improntato alla digital trasformation e alla crescente sensibilizzazione verso l'importanza del dato, AdF ha deciso di avviare un processo di ampliamento dei propri apparati di monitoraggio permanenti e temporanei.

Grazie a nuove implementazioni legate all'acquisizione di dati idraulici, come portata e pressione, è stato possibile effettuare un monitoraggio ancor più approfondito, rendendo ottimale la calibrazione dei modelli idraulici. Questo tipo di approccio, ovvero analizzando la rete in modo capillare, ha permesso di individuare in maniera puntuale ed ingegneristica eventuali criticità idrauliche, riducendo notevolmente la calibrazione di variabili a volte aleatorie come il coefficiente di scabrezza o la conoscenza storica di eventuali restrizioni, cambi di materiale o cambi di sezione lungo lo sviluppo della condotta.

Così facendo i modelli matematici ottenuti hanno rappresentato, con ottimo grado di precisione, la realtà. Sulla base di ciò è stato quindi possibile fare analisi e modifiche all'asset allo scopo di efficientare il sistema idrico interessato.

A titolo esemplificativo si riporta il monitoraggio condotto sulla rete di distribuzione dell'abitato di Roselle alla periferia di Grosseto. La rete era soggetta a basse pressioni, nonostante fossero state condotte campagne mirate di ricerca perdite, inoltre su tale rete risultavano presenti importanti espansioni urbanistiche. Il monitoraggio a tappeto della rete ha permesso di individuare in maniera precisa singolarità legate alla caduta piezometrica, di realizzare un modello matematico e di individuare alcune soluzioni possibili alla risoluzione del problema.



Figura 1: Posizionamento dei sensori di pressione

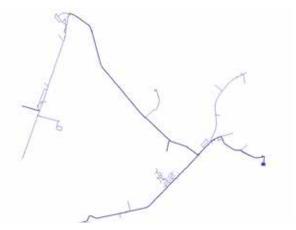


Figura 2: Modello idraulico Infoworks

Altresì la modellazione idraulica ricopre un ruolo fondamentale nella progettazione dei distretti idrici. Una volta validata la rete GIS ed individuato preliminarmente sul campo i nodi funzionali, AdF procede con la realizzazione del modello idraulico. L'immagine sottostante rappresenta la modellazione idraulica di alcuni distretti del Comune di Siena.

Questo approccio ha permesso di analizzare il comportamento della rete ipotizzando chiusure e aperture di valvole, modificando aree di competenza e variando l'assetto della rete, il tutto senza creare disservizi connessi alla sperimentazione su campo. Una volta validata la soluzione ottimale AdF ha potuto procedere con la realizzazione in campo degli interventi necessari.

Sempre grazie alla modellazione idraulica ed alla sensoristica sopra descritta, è stato possibile verificare distretti già in essere, per approfondirne eventuali criticità ed un regime idraulico soggetto a variazioni del carico di domanda. Questo tipo di attività si reso indispensabile nell'assetto dei distretti idrici nelle località costiere balneari, soggette a forti fluttuazioni stagionali.

Ricerca perdite

Nel 2022 AdF ha intrapreso una intensa attività di ricerca perdite sistematica sulle proprie reti idriche con squadre di operatori specializzati che nel corso dell'intero anno hanno effettuato ricerche su tutti i territori comunali gestiti.



Figura 3: Modello digitale della rete idrica di Montalbuccio-Fornicchia con la sovrapposizione del DTM regionale.

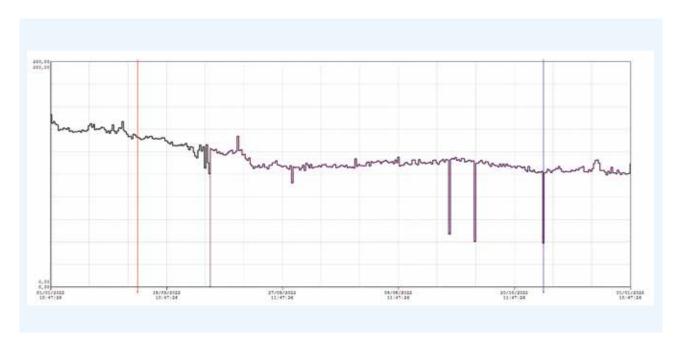
In particolare la programmazione ha visto un lavoro costante di monitoraggio, intrapreso dalle unità di Tutela della Risorsa Idrica e Erogazione del Servizio Idrico, attraverso verifiche periodiche dei risultati ottenuti e delle nuove criticità rilevate.

L'approccio multidisciplinare alle perdite idriche, intrapreso da AdF, è stato estremamente innovativo. La vision dell'azienda è stata infatti proiettata verso il futuro e verso le tecnologie all'avanguardia, con investimenti importanti che hanno incluso, tra gli altri, la modellazione matematica, la progettazione dei distretti, la realizzazione degli stessi, il pressure management e la ricerca perdite puntuale con sistemi acustici.

È stato inoltre attivato un appalto ad obiettivo con lo scopo di velocizzare la creazione dei distretti idrici, aumentare la ricerca delle perdite con squadre esterne ad AdF ed avere un partner avanzato per lo studio delle reti e delle metodologie da adottare.

Complessivamente nel corso del 2022 sono stati ispezionati nelle attività di ricerca perdite circa 2.531 km di rete di distribuzione.

L'intensificazione delle attività di ricerca perdite sistematica ha permesso di ridurre i volumi di risorsa immessi nelle reti di distribuzione. In particolare i maggiori benefici sono risultati evidenti nei comuni di Grosseto, Monte Argentario, Sarteano, Manciano e Montalcino. Tali efficientamenti hanno permesso di limitare i disservizi alle utenze e l'impiego di autobotti per il trasporto di acqua. Il 2022 ha visto la sperimentazione di una nuova tecnologia di ricerca perdite nella città di Grosseto. Data la conformazione



Portata minima notturna registrata in ingresso alla Città di Grosseto ridotta di circa 60 l/s nel 2022

fortemente "magliata" della città, nelle aree in cui ad oggi AdF non ha ad oggi attivi dei sotto-distretti, è stata eseguita la sperimentazione che si è articolata in varie fasi:

- Verifica in campo della rete;
- Installazione dei punti di ascolto "noiselogger";
- Analisi delle correlazioni tramite piattaforma.

L'esito di guesta sperimentazione, che tutt'oggi è in corso, ha dimostrato la bontà e l'efficacia di questo approccio nell'individuazione delle perdite. Tale soluzione ha visto la riduzione delle tempistiche di ricerca e l'individuazione di perdite occulte non rintracciabili con altre tecnologie.

I risultati ottenuti nel corso del 2022 sulle attività di Ricerca Perdite:

799 perdite occulte individuate



556,1 I/s la portata totale stimata come somma di ogni singola perdita individuata



529 giornate totali di ricerca perdite effettuate con personale interno



2.531 Km di rete idrica ispezionata

Le attività di ricerca perdite e quelle di efficientamento delle reti sono state fondamentali anche per la gestione dell'emergenza idrica. La forte contrazione delle risorse idriche, ha reso necessario un impegno costante per l'intero corso dell'anno al fine di individuare precocemente le rotture, limitare le dispersioni, minimizzare i disservizi all'utenza.

A fronte di un aumento complessivo delle rotture nel pe-

riodo estivo, in concomitanza dei periodi prolungati di alte temperature, si è assistito ad una limitazione generale dei prelievi, frutto delle politiche di ricerca perdite, ma anche del trasporto di acqua tramite autobotte e si è osservato anche un contenimento delle segnalazioni di mancanza d'acqua, significativamente inferiori rispetto ad altri anni di emergenza idrica conclamata.

3.1.8 Gli impianti di potabilizzazione



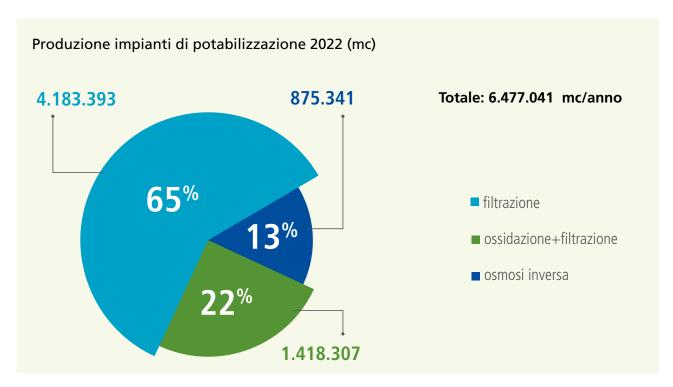
Gli impianti di potabilizzazione sono contraddistinti da una propria specificità in funzione delle diverse caratteristiche e criticità delle acque da trattare. Le filiere di trattamento possono variare pertanto tra semplici sistemi fisici di filtrazione su materiali inerti (come la sabbia) o su materiali attivi (come l'idrossido di ferro o il carbone attivo granulare), 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.

La seguente tabella riporta il riepilogo del parco-impianti di potabilizzazione gestiti da AdF e il volume di acqua immesso in rete prodotto da ciascuna categoria di impianto nel 2022.

	TIPOLOGIA IMPIANTO	N. IMPIANTI	VOLUME IMMESSO IN RETE 2022(*)	INCIDENZA TOTALE POTABILIZZATO
		()	(MC)	(%)
밑	FILTRAZIONE SEMPLICE SU SABBIA /ANTRACITE	3	1.717.234	26,5%
GEN	FILTRAZIONE CARBONE ATTIVO GRANULARE	7	1.392.097	21,5%
CRESCENTE	filtrazione idrossido ferro granulare	6	1.074.062	16,6%
	FILTRAZIONE SCAMBIO IONICO	2	0	0,0%
ESSI	OSSIDAZIONE/FILTRAZIONE	9	1.418.307	21,9%
COMPLESSITÀ	OSMOSI INVERSA POZZO/LAGO	10	641.917	9,9%
8	OSMOSI INVERSA MARE	3	233.423	3,6%
•	TOTALE IMPIANTI	40	6.477.041	100%

(*) I valori sono da considerarsi al momento provvisori in attesa di consolidamento dei dati definitivi e della validazione da parte dell'autorità competente

Il dato di produzione può essere ulteriormente aggregato su tre principali macro-gruppi di impianti: filtrazione, ossidazione-filtrazione e osmosi inversa. Ciascuna classe di impianti si contraddistingue in termini di complessità impiantistica, di resa di produzione e di utilizzo di prodotti di consumo e di energia elettrica, e quindi risulta contraddistinta da diversi costi di produzione. Il grafico seguente illustra la ripartizione della produzione dei potabilizzatori fra queste tre macro-categorie di sistemi di trattamento.



Nel 2022 gli impianti di potabilizzazione gestiti da Acquedotto del Fiora hanno prodotto un volume complessivo di circa **6.5** milioni di metri cubi di acqua potabile, corrispondente al **12.8** % del volume totale di acqua potabile immessa nella rete di distribuzione. Il **65**% della produzione è stata ottenuta da impianti di filtrazione, generalmente meno complessi e meno energivori.

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 efficacia e 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.

3.2 La qualità dell'acqua

3.2.1 La qualità delle acque destinate al consumo umano













I controlli sulla qualità delle acque destinate al consumo umano effettuati da AdF si basano su un'appropriata scelta dei punti di controllo e delle frequenze di prelievo e mirano a verificare che l'acqua captata, trattata ed erogata dall'acquedotto nei 55 comuni gestiti non contenga sostanze o microrganismi pericolosi per la salute umana.

I controlli chimici, chimico/fisici e microbiologici, per assicurare la conformità ai limiti previsti dalla normativa di settore (D. Lgs 31/01 e D.M. 14 giugno 2017) e garantire la buona qualità dell'acqua distribuita, sono effettuati dal Gestore del SII e dalle Aziende USL su tutta la filiera di trattamento ovvero:

- Alle fonti di approvvigionamento (pozzi, sorgenti, acque superficiali);
- Negli impianti di potabilizzazione;
- Nei serbatoi e alle fontanelle ubicati sul territorio, per garantire la qualità dell'acqua fornita all'utenza.

I **controlli interni** sono indirizzati alla verifica delle caratteristiche delle acque di approvvigionamento, all'efficacia dei trattamenti di potabilizzazione e al mantenimento della qualità dell'acqua nelle reti di distribuzione, fino ai punti di consegna alle utenze.

I **controlli della AsI** sono finalizzati alla verifica che tutti i parametri dell'acqua distribuita corrispondano ai requisiti di qualità indicati dal D. Lgs 31/01.

Nel Piano di campionamento, condiviso con le Asl competenti, sono riportati i punti di prelievo, le frequenze e i parametri da analizzare.

L'intera rete dell'acquedotto è stata suddivisa in distretti qualitativi che rappresentano, ognuno, una zona dove l'acqua distribuita è qualitativamente omogenea. All'interno di ogni distretto sono stati individuati uno o più punti di prelievo rappresentativi, utilizzati sia nella rete dei controlli interni, sia in quella dell'Ente competente.

Tutti i punti di prelievo dei Comuni gestiti sono georeferenziati attraverso il sistema Gps, disponibili all'interno di Webgis e sono associabili alla tipologia qualitativa di acqua caratteristica di quel determinato distretto. Per garantire la qualità dell'acqua erogata, AdF nel 2022 ha eseguito **su acque potabili 4.514 prelievi** per un totale di **121.738 parametr**i, comprensivi di tutte le analisi eseguite per il processo acquedotto nel suo complesso, che corrispondono ad una media di circa **334 parametri al giorno.**

Anche i controlli effettuati nel 2022 sono in numero superiore a quelli previsti dalla normativa di settore; tra questi, particolare importanza rivestono quelli effettuati in distribuzione sull'acqua finale erogata ai serbatoi, ai fontanelli pubblici e ai punti di prelievo dedicati, rappresentativi della qualità dell'acqua distribuita all'utenza, che hanno interessato 3.248 prelievi per un totale di 76.285 parametri.

N° DETERMINAZIONI ANALITICHE EFFETTUATE IN DISTRIBUZIONE E AI SERBATOI							
	2019	2020	2021	2022			
N° prelievi	2.946	2.760	3.329	3.248			
N° parametri	78.697	75.674	79.743	76.285			

Nel corso dell'anno la quasi totalità dei controlli sulle acque destinate al consumo umano è risultata conforme ai limiti di legge e il numero delle non conformità rilevate, vale a dire valori dei parametri non in linea con quanto previsto dalla normativa vigente, è risultato molto contenuto, con una percentuale di conformità dell'acqua potabile del 99,66% in linea con il trend degli anni precedenti; i casi di parametri non conformi sono stati 258 (sul totale di 76.285 parametri analizzati), quindi solo lo 0,34% rispetto al totale di quelli analizzati, e sono stati gestiti nell'ambito di procedure standardizzate che hanno rilevato la loro risoluzione nei successivi prelievi effettuati.

CONFORMITÀ AL D. LGS 31/01					
2019	99,37%				
2020	99,53%				
2021	99,61%				
2022	99,66%				

Conformemente a quanto richiesto dalla normativa di settore – come già accennato sopra - AdF ha affidato all'esterno nel corso del 2022 lo svolgimento delle analisi di acque destinate al consumo umano e parte delle analisi reflue, commissionandole a due Gestori del SII (rispettivamente Publiacqua SpA e Acque SpA) appartenenti al Gruppo Acea. Oltre alle acque destinate al consumo umano, AdF ha proseguito l'attività di monitoraggio e controllo anche sull'acqua depurata (vedi di seguito paragrafo relativo alle Acque depurate). 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.

Nella tabella seguente viene riportata la spesa complessiva per le analisi di laboratorio, pari a 740.787,33 euro.

	PARAMETRI, CAMPIONI, COSTI PER MONITORAGGIO ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO E ACQUA DEPURATA							
Anno	N° campioni	N° parametri	Speso analisi (€) da bilancio	Costo medio (€) per parametro	Costo medio (€) parametro da listino	Costo medio (€) per campione		
2019	11.387	172.710	896.020	5,19	12,65	78,69		
2020	11.313	189.756	922.013	4,86	12,65	81,50		
2021	12.129	191.341	932.701,77	4,87	12,65	76,90		
2022	12.248	162.219	740.787,33	4,6	12,65	60,48		

Nel 2022, si è avuto un risparmio sul totale della spesa per le analisi verso l'esterno dovuto ai seguenti motivi:

- Ottimizzazione del piano di campionamento delle acque destinate al consumo umano e acque reflue;
- Si sono privilegiati controlli più frequenti riguardanti un minor numero di parametri
- internalizzazione dei campioni con l'avvio dell'attività analitica del laboratorio interno che ha comportato una riduzione di spesa verso l'esterno di circa 30.000€.

Nella tabella seguente si evidenzia come, anche per il 2022, questa Azienda ha mantenuto un alto livello di controlli analitici sulla qualità dell'acqua potabile.

	Totale campioni 2019 (n.)	Totale campioni 2020 (n.)	Totale campioni 2021 (n.)	Totale campioni 2022 (n.)	% 2022/2021
Captazione	635	698	721	526	-27,05 %
Acquedotto e adduttrici	418	437	535	521	-2,62 %
Serbatoi/centri idrici	376	344	494	452	-8,50 %
Reti di distribuzione	2.626	2.469	2.943	2.973	-1,02 %
Totale	4.055	3.948	4.693	4.472	- 4,71%

	Totale parametri analizzati 2019 (n.)	Totale parametri analizzati 2020 (n.)	Totale parametri analizzati 2021 (n.)	Totale parametri analizzati 2022 (n.)	% 2022/2021
Captazione	37.333	43.394	39.199	25.193	-35,7 %
Acquedotto e adduttrici	5.292	5.976	7.402	6.628	-10,5 %
Serbatoi/ centri idrici	9.890	9.187	10.239	10.483	+2,4 %
Reti di distribuzione	69.968	78.023	81.788	78.790	-3,7 %
Totale	122.483	136.580	138.628	121.094	-12,6 %

Ai dati riportati in tabella si aggiungono altri prelievi che non rientrano nelle categorie riportate sopra (campioni 42 e 644 parametri).

I numerosi dati analitici a disposizione sono di grande utilità per la gestione e per il controllo della qualità delle acque che AdF distribuisce in un territorio così vasto. Tali controlli hanno permesso di effettuare utili valutazioni e di fornire indicazioni alla Gestione in merito alle corrette miscelazioni da adottare nei casi in cui sono impiegate acque di diversa provenienza e composizione in modo da fornire all'utenza acqua con caratteristiche qualitative sempre migliori.



Arsenico e altri metalli

Nel 2022 AdF ha proseguito nel controllo sistematizzato dell'Arsenico, presente naturalmente nelle vulcaniti dell'Amiata e conseguentemente nelle principali fonti di approvvigionamento di AdF (sorgenti di Santa Fiora), in concentrazione comunque inferiore al limite previsto dal D. Lgs.31/01, per un totale di **1.709 determinazioni.** È inoltre continuato il monitoraggio del Tallio, quest'ultimo pur non presente tra i parametri da controllare, è stato inserito in conseguenza di episodi di inquinamento verificatosi in alcuni acquedotti della provincia di Lucca, per un totale di **1.354 determinazioni.**

I risultati delle campagne di monitoraggio condotte da AdF hanno rassicurato sulla qualità dell'acqua relativamente a suddetti i parametri sia alle fonti di approvvigionamento che in distribuzione.

Radioattività

Nel corso del 2022, a seguito della redazione del Piano Regionale per valutare la presenza di Radioattività delle acque potabili destinate al consumo umano (come richiesto dal D. L. 28/2016), la cui presenza in dosi superiori ai valori dei parametri stabiliti dal Decreto può costituire un rischio per la salute, sono stati effettuati (in condivisione con Asl), controlli finalizzati alla ricerca di sostanze radioattive. Nel dettaglio, nel corso dell'anno sono stati effettuati due **determinazioni**, per un totale di **6 parametri**. Sono stati infatti analizzati i parametri α Totali, β Totali e il Radon.

I risultati hanno dato, in tutti i casi analizzati, esiti conformi.

Antiparassitari

AdF può contare sull'utilizzo di acqua sotterranea quale principale fonte di approvvigionamento per la distribuzione di acqua potabile; nonostante ciò, ha in atto un ampio programma di monitoraggio per controllare la presenza di residui di antiparassitari utilizzati per il trattamento delle colture agricole, quindi, ipoteticamente in maniera più probabile, presenti in acque superficiali. Nel 2022 sono stati eseguiti complessivamente **547 campioni per un totale di 43.026 componenti analizzati.** In tutti i campioni il tenore di antiparassitari totali nelle acque potabili è sempre risultato conforme ai limiti di legge.



IL NUOVO LABORATORIO DI ANALISI DI ADF

L'obiettivo di AdF dichiarato nel piano industriale 2019 -2021 di dotarsi di un laboratorio di analisi interno è stato realizzato e nel marzo del 2022 è stato inaugurato il nuovo laboratorio.

I principali vantaggi derivanti dalla realizzazione del laboratorio sono:

- Inserimento e sviluppo di risorse specializzate con elevato grado di conoscenza focalizzato sulla realtà territoriale gestita;
- Indipendenza sui tempi e sulle modalità di esecuzione delle analisi sui campioni, specialmente in situazioni emergenziali-valorizzazione dell'autonomia:
- Disponibilità di default di un più ampio spettro di parametri a parità di spesa rispetto a quanto commissionato all'esterno;
- Ottimizzazione dei tempi di esecuzione delle analisi, con riduzione dei tempi di risposta;
- Possibilità di testare in autonomia nuove sperimentazioni (es: impianti pilota sia su acqua destinata a consumo umano che reflua) e nuovi trattamenti (es: abbattimento di parametri critici).

Nel corso del 2022 è stata avviata l'attività analitica su campioni di acque reflue.

Le analisi hanno riguardato i controlli gestionali su ossidazioni ed i ricircoli e controlli su ingressi e uscite di impianti con potenzialità di progetto <2000 AE.

I parametri analizzati sono stati: Solidi Sospesi Totali (SST), Solidi Sospesi Volatili (SSV), su ossidazioni e ricircoli; SST, pH, BOD5, COD, conducibilità, ammonio, azoto nitrico, azoto nitroso, Fosforo totale, Azoto totale su ingressi e uscite.

Contestualmente all'avvio dell'attività analitica sulle acque reflue sono state avviate le attività propedeutiche all'accreditamento di parte dei metodi chimici e microbiologici secondo la norma ISO IEC 17025:2018.

Nel corso del 2022 il laboratorio di AdF ha partecipato a 11 circuiti interlaboratorio con esiti positivi ed ha impostato il sistema di qualità del laboratorio, necessario ai fini dell'accreditamento delle prove.

Già a partire da gennaio 2023 tutti i campioni di acque reflue saranno internalizzati, per quanto riguarda le acque destinate al consumo umano l'accreditamento di parte dei metodi previsti dalla normativa di settore è previsto per inizio estate 2023. Nel corso del 2022, grazie alla realizzazione di questo progetto, sono state inserite 3 nuove risorse dedicate alle attività di laboratorio.





3.2.2 La qualità erogata: acqua del rubinetto vs acqua minerale in bottiglia





Consumare acqua di rubinetto al posto della minerale è una fonte di benefici ambientali e di risparmio economico. Secondo quanto pubblicato nel libro bianco «Valore acqua 2021» realizzato da The European House – Ambrosetti, che è stato presentato il 22 marzo 2021 in occasione della Giornata mondiale dell'acqua, gli italiani risultano i più grandi consumatori al mondo di acqua minerale in bottiglia, con 200 litri pro capite consumati all'anno contro una media europea di 118 litri. In un anno in Italia si utilizzano oltre 6 miliardi di bottiglie di plastica da 1,5 litri, per le quali si impiegano 456mila tonnellate di petrolio e si emettono 1,2 milioni di tonnellate di anidiride carbonica. Solo un terzo delle bottiglie viene effettivamente riciclato; il resto finisce in discarica, inceneritore o dispersa nell'ambiente. La produzione di 1kg di PET - equivalente a 25 bottiglie da 1,5 litri consuma 2kg di petrolio e 17,5 litri d'acqua; il processo rilascia nell'atmosfera oltre all'anidride carbonica, idrocarburi, ossidi di zolfo, di azoto e di carbonio.

L'Italia si posiziona al 1° posto in Europa e al 3° posto mondiale per il consumo di acqua in bottiglia con 222 litri pro capite sebbene l'85% dell'acqua erogata dagli acquedotti italiani sia considerata di ottima qualità poiché proveniente da origini sotterranee e la restante parte rispetta in genere i severi parametri previsti dalla normativa nazionale ed europea.

Inoltre, nel 2023 verrà recepita in Italia la Direttiva 2020/2184/UE relativa alle acque destinate al consumo che aggiorna la precedente Direttiva Europea 98/83/CEE. Le nuove regole introdotte rappresentano uno degli standard più elevati al mondo per l'acqua potabile, in linea con l'ambizione di inquinamento zero annunciata nel Green deal europeo. Ciò risponde anche alla prima iniziativa dei cittadini europei di successo, "Right2Water", che ha raccolto 1,6 milioni di firme a sostegno del miglioramento dell'accesso all'acqua potabile sicura per tutti gli europei". Per garantire l'elevata qualità dell'acqua potabile, la Direttiva include standard di sicurezza aggiornati, introduce una metodologia per identificare e gestire i rischi di qualità nell'intera catena di approvvigionamento idrico, stabilisce un elenco di controllo di sostanze emergenti come microplastiche, interferenti endocrini, nonché' come nuovi tipi di sostanze chimiche da monitorare e introduce disposizioni di conformità per i prodotti da utilizzare a contatto con l'acqua potabile. Vi sono inoltre obblighi per gli Stati membri di migliorare e mantenere l'accesso all'acqua potabile per tutti, e in particolare per i gruppi vulnerabili ed emarginati.

I recenti studi relativi all'utilizzo di acque minerali confermano la presenza di microplastiche e dei loro additivi nelle bottiglie dell'acqua. La tossicità relativa a tali sostanze non è ancora nota, non sono infatti ancora disponibili studi conclusivi sull'uomo, benché l'attività di interferenza endocrina sia stata riscontrata in animali esposti a inquinamento ambientale. È comunque dimostrato che la cessione di sostanze da parte delle bottiglie di plastica e dei loro tappi aumenta in relazione allo stress esercitato, al design strutturale del collo della bottiglia ed al riutilizzo delle stesse²².

È purtroppo opinione comune 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 alle scarse informazioni inerenti alla qualità dell'acqua stessa e i numerosi controlli effettuati sia dal gestore che dalle ASL. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), infatti, nei suoi trattati evidenzia il ruolo essenziale dell'acqua potabile nell'apporto di nutrienti minerali. Nel dettaglio sottolinea l'importanza del consumo di acque dure. Per durezza dell'acqua si intende la quantità di cationi multivalenti in essa contenuti, essendo gli ioni Calcio (Ca2+) e Magnesio (Mg2+) presenti in quantità rilevanti, in termini restrittivi la durezza viene definita in relazione alla concentrazione di questi due. L'OMS evidenzia la riduzione di incidenza di malattie cardiovascolari a seguito di assunzione Calcio e Magnesio in particolar modo sostiene che i benefici dovuti all'assunzione di Magnesio derivante da acque dure siano significativi²³.

Le prescrizioni normative per l'acqua minerale prevedono l'effettuazione di un numero inferiore di controlli da parte dei soggetti titolari della concessione, rispetto a quelli, assai numerosi, previsti per l'acqua potabile distribuita negli acquedotti pubblici. Inoltre i limiti massimi consentiti dalle due normative sono spesso diversi, e quelli relativi all'acqua destinata al consumo umano sono molto più stringenti rispetto ai limiti stabiliti per le acque minerali naturali. Ad esempio il manganese può raggiungere i 500 µg/l nell'acqua in bottiglia ma non può superare i 50 µg/l per quella potabile; per l'alluminio non ci sono limiti per quella imbottigliata, mentre non può superare i 200 μg/l in quella di rubinetto²⁴

L'acqua potabile è caratterizzata, quindi, da una normativa molto più stringente rispetto a quella in bottiglia, che garantisce una sicurezza maggiore. Inoltre anche a livello di sostenibilità ambientale consumare l'acqua di rubinetto piuttosto che quella in bottiglia permette di risparmiare notevoli impatti ambientali.

²² Fonte: Does Mechanical stress cause microplastic release from plastic water bottles?; Winkler et al., 2019.

²³ Fonte: Nutrients in drinking water, World Health Organization, 2005. 24 Fonte www.larepubblica.it 18/6/2019 "Acque in bottiglia, cosa c'è dentro? Uno studio mette in luce le differenze".

Riportiamo di seguito il confronto tra l'acqua distribuita da Acquedotto del Fiora nei comuni di Siena e Grosseto e le acque minerali naturali in commercio relativamente ad alcuni parametri. Come si può notare, l'acqua distribuita da AdF nelle due città, oltre ad essere conforme ai limiti previsti della normativa, ha un giusto valore di durezza e un basso valore di nitrati, indice quest'ultimo di assenza di contaminazione antropica.

Parametro	Acque minerali (min-max) ²⁵	Acqua erogata Grosseto ²⁶	Acqua erogata Siena ²⁷	Limiti di legge D. Lgs. 31/01 (acqua distribuita dal Gestore)	Limiti di legge D.M. 10.02.2015 ²⁸ (acque minerali in commercio)
pH ²⁹ (Unità pH)	5,8-8,4	7,2	7,3	≥ 6,5 ≤ 9,5	previsto ma senza limite
Durezza totale ³⁰ (°F)	1-77	7	33	15-50°F (consigliati)	non previsto
Residuo fisso ³¹ a 180° (mg/l)	21,4 -955	135	437	1.500 (valore max consigliato)	previsto ma senza limite
Sodio ³² (mg/l)	0,2- 47,9	10,0	12,0	200	previsto ma senza limite
Fluoruri (mg/l) ³³	0,03-1	<0,20	0,30	1,50	5,0mg/l
Nitrati (mg/l) ³⁴	1-9	1	9	50	45mg/l
Cloruri (mg/l) ³⁵	0,3 – 78,7	11,0	19,0	250	previsto ma senza limite

I dati medi rilevati per i principali parametri indicatori sulle acque destinate al consumo umano, (pH, residuo secco a 180°, durezza, conducibilità elettrica, calcio, magnesio, ammonio, cloruri, solfati potassio, sodio, bicarbonati, cloro residuo, fluoruri, nitrati, nitriti, manganese e tallio), sono pubblicati sul sito internet www.fiora.it a disposizione degli utenti nella sezione "Qualità dell'acqua", con la possibilità di visualizzare le caratteristiche dell'acqua erogata digitando nella mappa la località di interesse Inoltre, a partire dal 2022, in ottemperanza alla delibera ARERA 609/2021 sono stati pubblicati TUTTI i parametri analizzati dal Gestore e non solo i parametri tipici della qualità dell'acqua, come richiesto dalla precedente delibera ARERA 586/2012 (link: https://www.fiora.it/qualita-dell_acqua.html#AF). Con Delibera 609/21, infatti ARERA anticipa quanto richiesta dalla Nuova Direttiva 2020/2184 sulle acque destinate al consumo umano per quanto concerne le informazioni al pubblico e integra la precedente delibera ARERA 586/2012. All'Art.2 infatti ARERA riporta: "La bolletta riporta un link al sito web del gestore con riferimento alle informazioni previste dalla direttiva (UE) 2184/2020 all'Allegato IV.".

Come già dichiarato nel paragrafo precedente, la qualità dell'acqua erogata da AdF rispetta una percentuale di conformità dell'acqua potabile del 99,66% in linea con il trend degli anni precedenti; i casi di parametri non conformi sono stati 258 (sul

²⁵ Confronto effettuato con i dati indicati nelle etichette di 17 acque minerali naturali di larga commercializzazione, per il quale si utilizzano i dati pubblicati dalla rivista Altroconsumo (n. 261 di lugliolagosto 2012).

²⁶ I valori rappresentano le medie dei valori analitici dei diversi parametri riscontrati nel corso del 2º semestre 2021 previsti con le frequenze di cui al D. Lgs.231/01 presso i vari punti di prelievo corrispondenti ai punti idraulicamente più significativi della rete di distribuzione del comune.

27 Vedi nota precedente.

²⁸ Legislazione nazionale di riferimento per l'acqua minerale (acqua in commercio) D.M. 10/02/2015

²⁰ Egyistazione in nazionale un menimiento per a sciya a nime anei activa a in commercio, primi noto proprio proprio del pr

³⁰ 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.

³¹ 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.

³² 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.

33 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

 ³³ 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 o 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.
 34 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

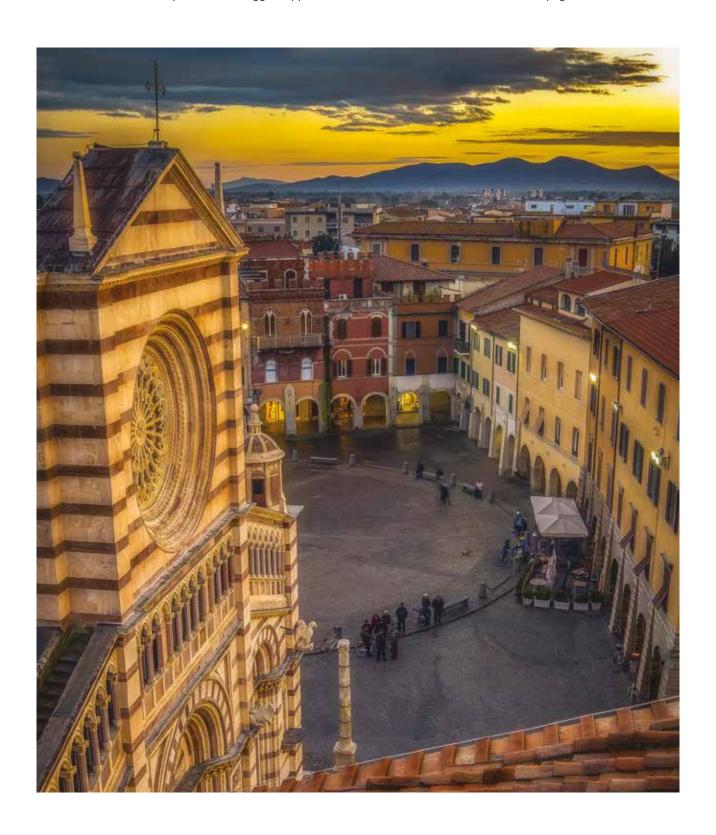
³⁴ Sono il risultato della decomposizione delle sostanze azotate. Alte concentrazioni di nitrati sono dovute soprattutto all'uso di fertilizzanti, quindi l'incremento della loro concentrazione può essere indicativo di una contaminazione dovuta a dilavamento di terreni agricoli o anche a scarichi domestici o zootecnici. Il limite di concentrazione è pari a 50 mg/l anche se per i neonati è consigliato utilizzare acqua con contenuti inferiori.

³⁵ 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.

totale di 76.285 parametri analizzati), quindi solo lo 0,34% rispetto al totale di quelli analizzati, e sono stati gestiti nell'ambito di procedure standardizzate che hanno rilevato la loro risoluzione nei successivi prelievi effettuati.

Anche nel 2022 AdF ha proseguito con la campagna informativa per incentivare il maggior numero di utenti possibile all'utilizzo dell'acqua come bevanda abituale, coinvolgendo gli enti locali e direttamente i cittadini, infine interfacciandosi con gli utenti in caso di richiesta di informazioni sulla qualità dell'acqua o in caso di reclamo.

Nel corso del 2022 AdF, in sinergia con i Sindaci dei Comuni gestiti, ha continuato ad installare le casine dell'acqua, progetto iniziato nel 2021, con lo scopo di garantire l'accesso all'acqua destinata al consumo umano riducendo quindi l'impatto ambientale dovuto al consumo di plastica. Per maggiori approfondimenti si veda il focus sull'iniziativa nella pagina a fianco.





INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

LE CASINE DELL'ACQUA













Nel 2021 AdF ha redatto con i Comuni un accordo che prevede l'installazione su tutto il territorio gestito di 55 casine entro il 2024 e di gueste 36 saranno installate entro la fine del 2023.

Nasce così il progetto "Le Casine dell'Acqua", punti pubblici di erogazione dell'acqua ad alta qualità sul territorio che racchiudono sistemi evoluti di purificazione dell'acqua e innovativi sistemi tecnologici di gestione.

AdF ha scelto per la realizzazione di questo progetto i migliori materiali disponibili sul mercato e le migliori tecnologie innovative, per rispettare l'ambiente e ottimizzare le operazioni di manutenzione al fine di una migliore gestione ed efficienza dei sistemi, nell'ottica dell'economia circolare impiegando aziende del territorio per la costruzione e la manutenzione.

I risultati ottenuti nel corso del 2022:

16 CASINE inaugurate e messe in servizio (per un totale di 21 casine inaugurate dall'inizio del progetto)

1.023.302 LITRI di acqua erogata

628.201 BOTTIGLIE di plastica risparmiate

1 20 TONNELLATE di plastica non utilizzate

1 59 TONNELLATE di CO₂ risparmiate

La tecnologia scelta installata all'interno delle casette dell'acqua permette di monitorare costantemente tutti i parametri di funzionamento e di erogazione per avere sempre sotto controllo la quantità di risorsa utilizzata e la CO2 risparmiata.

Per essere ancora più efficienti e funzionali le nuove casette hanno sistemi di pagamento smart che possono essere gestiti da

smartphone e con oggetti *smart contacless* per ridurre al minimo il dispendio energetico e gli atti di vandalismo.

Per valorizzare al meglio le nuove casette e darne la massima fruibilità e funzionalità, trova naturale impiego il progetto waidy, sviluppato all'interno del Gruppo Acea, tramite una innovativa app mette a disposizione degli utenti tutti i punti idrici del territorio per valorizzare la risorsa idrica e incentivare azioni di sostenibilità ambientale. All'interno della app Waidy WoW gli utenti possono vedere, suddivisi per tipologia, tutti i punti idrici ed attingere a tantissime funzionalità, tra le quali, informazioni storiche, informazioni sulla qualità dell'acqua e tanto altro ancora.

Con la app è possibile creare percorsi guidati dai punti idrici mentre si passeggia, si fa sport o si visita un luogo culturale, la prima vera community sostenibile legata al mondo dell'acqua in ogni sua forma. Ogni gesto sostenibile viene valorizzato dentro la app ed gli utente possono in ogni momento visualizzare i risultati delle loro azioni visualizzando il loro impatto sulla plastica risparmiata e la CO2 non prodotta con una importante funzione legata al benessere personale monitorando anche l'idratazione personale. Oltre a tante altre informazioni, trovano spazio i sistemi di pagamenti innovativi smart cashless, che, nei punti idrici che lo prevedono, rendono possibile il



pagamento attraverso smartphone o oggetti smart contactless. Tra le tante altre funzioni sempre in aggiornamento nella app è possibile anche segnalare guasti e disservizi relativi ai punti di erogazione o aggiungere nuovi punti se non fossero presenti e già censiti nella app.

Il progetto waidy ha portato alla realizzazione di innovativi strumenti di monitoraggio della risorsa idrica che installati all'interno dei punti idrici raccolgono dati fondamentali per la gestione del servizio e per la qualità dell'acqua erogata. I dati raccolti una volta elaborati vengono utilizzati per gestire in maniera sostenibile e più efficiente il servizio e anche messi a disposizione degli utenti della app a certificare la qualità dell'acqua erogata in *real time*. Nel corso del 2021 sono stati realizzati i primi prototipi della scheda elettronica e sono stati installati su degli impianti pilota con ottimi risultati che porteranno nel prossimo anno alla produzione industriale e all'installazione su un ampio numero di punti idrici strategici.

Un nuovo approccio tecnologico e sostenibile di utilizzare e distribuire una risorsa essenziale come l'acqua nei territori serviti per il benessere della collettività.



3.2.3 Piani di sicurezza delle acque (PSA)











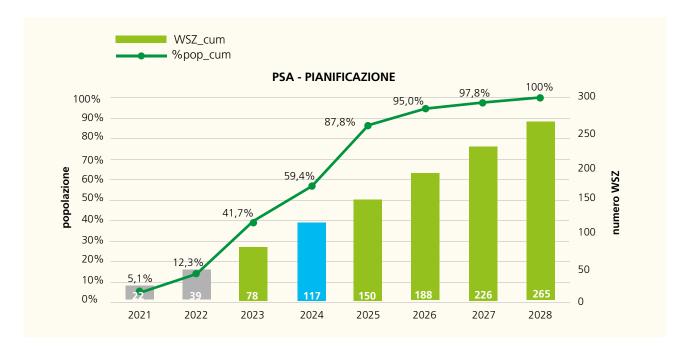




Nel 2022 AdF ha portato avanti lo sviluppo dei **Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)**, avviato nel 2021 con un progetto pilota incontrato sui sistemi idrici alimentati dalle sorgenti di Santa Fiora. I PSA sono lo strumento introdotto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dalla recente normativa comunitaria e nazionale per garantire la sicurezza di un sistema idropotabile, la qualità delle acque fornite e la salute dei consumatori ed è basato sulla valutazione e gestione dei rischi lungo tutta la filiera dell'acquedotto, dalla captazione fino al rubinetto.

La qualità delle acque potabili distribuite viene da sempre garantita da AdF, attraverso l'applicazione di procedure di gestione consolidate, coadiuvate da tecnologie di trattamento avanzate e accompagnate da azioni di sorveglianza e monitoraggio nei vari segmenti della filiera idropotabile. I PSA si inseriscono in affiancamento alle consolidate procedure di controllo, introducendo un approccio prospettivo che prende in esame le specifiche caratteristiche di ogni filiera idropotabile e del contesto territoriale in cui ogni filiera idropotabile è collocata, individuando specifiche **Water Supply Zone (WSZ)**, ovvero aree all'interno delle quali si possa considerare uniforme la qualità dell'acqua distribuita.

Nel 2022 AdF ha portato avanti il progetto di implementazione dei PSA secondo una programmazione pluriennale che consentirà di aver realizzato il PSA su tutti i sistemi idrici del territorio entro la fine del 2028, come previsto per il recepimento della nuova Direttiva UE 2020/2184. In particolare sono stati sviluppati i PSA di tutti i sistemi idrici alimentati unicamente dalle dorsali di adduzione Fiora e Arbure, per totali 39 WSZ (Water Supply Zone) e corrispondenti a una popolazione residente di 28.197 abitanti, pari al 12.3% del totale. Il programma pluriennale AdF per l'implementazione del PSA è compreso anche nel **Piano di Sostenibilità ACEA 2020-2024** (Macro-obiettivo 4 – Ambito d'azione 3). Nel grafico è riportata la programmazione pluriennale per la realizzazione del PSA su tutti i sistemi idrici gestiti da AdF.



Nel 2022 AdF ha inoltre sistematizzato la metodologia di implementazione del PSA attraverso la creazione della piattaforma PSApp costituita da un database PostgreSQL e di una interfaccia utente, sviluppata con il software open source Grafana per la sua consultazione. Nel database sono state create le tabelle dati e le relazioni fra esse e sono state implementate query e function necessarie al calcolo automatico dei rischi per ogni impianto/rete, per ogni evento pericoloso individuato e per ogni

tipologia di pericolo, sia negli scenari attuali che negli scenari di progetto, ossia relativi all'implementazione delle misure di gestione dei rischi prioritari individuati. Attraverso PSApp sarà possibile archiviare tutti i dati di calcolo, aggiornare le valutazioni e lo stato di attuazione delle misure di controllo, garantendone la tracciabilità e la consultazione, nonché monitorare lo stato di avanzamento del progetto rispetto alla programmazione stabilita.



3.3 La depurazione e la fognatura







Come detto in premessa di capitolo, la depurazione delle acque reflue è il processo mediante il quale avviene la degradazione delle sostanze inquinanti presenti nelle acque reflue urbane (domestiche e industriali) a seguito dell'utilizzo antropico. La tecnologia principale e maggiormente diffusa è quella che si basa sulla rimozione meccanica e biologica degli inquinanti organici (trattamento biologico a fanghi attivi), quali carbonio, azoto e in parte fosforo e in casi particolari trattamenti chimico-fisici associati a quello biologico per il completamento della rimozione del fosforo.

AdF nel corso del 2022 ha gestito complessivamente 302 impianti di depurazione e fosse Imhoff sul territorio servito.

La tipologia prevalente di trattamento è quella biologica a fanghi attivi, che è presente in quasi 2/3 degli impianti e tratta il 98% della potenzialità complessiva; a seconda delle dimensioni, tali impianti sono o meno dotati di trattamento terziario prima dello scarico e di trattamento dei fanghi di depurazione prodotti.

I principali impianti di depurazione di AdF sono dotati di sistema di telecontrollo per il monitoraggio del funzionamento di tutte le apparecchiature e il controllo dei processi di depurazione.

Il volume annuo trattato complessivamente dagli impianti di AdF è di circa 28 milioni di metri cubi di acqua. Di questa, una parte viene riutilizzata a fini irrigui chiudendo idealmente il ciclo dell'acqua iniziato con il prelievo dalle falde.

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

Le attività di AdF concernenti il comparto fognario depurativo vengono da sempre sviluppate e condivise con gli stakeholder locali. Ciò avviene in maniera particolare all'atto della programmazione degli interventi con l'Autorità Idrica Toscana che è un ente pubblico, rappresentativo di tutti i comuni toscani, al quale la legge regionale 69 del 28 dicembre 2011, oltre alle funzioni di controllo sull'attività di gestione ha specificatamente attribuito i compiti di programmazione e organizzazione del servizio idrico integrato.

A livello di individuazione del singolo intervento entrano in gioco gli specifici rappresentanti delle comunità locali che contribuiscono alla fase di analisi delle esigenze strategiche di sviluppo e di tutela del territorio per mezzo dei piani strutturali comunali (PSC) alla cui redazione il Gestore è spesso chiamato a dare contributi significativi circa lo stato delle infrastrutture e le capacità di trattamento residue degli impianti in essere.

Le Amministrazioni Comunali, infine, sono chiamate a valutare rischi, impatti e la sostenibilità degli interventi proposti accompagnando le varie fasi dell'iter progettuale che culmina nell'approvazione del progetto esecutivo e nella successiva realizzazione delle opere.

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. 19 ter del regolamento regionale n. 46R/2008. Approvazione", aggiornato con DGRT n°428 del 01.04.2019;
- 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 11 gennaio 2018 con d.p.g.r. n. 3/R.

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., AdF ha provveduto ad ottemperare ai dettami della L.R. 28/2010 prima e L.R.5/2016 poi, redigendo due Piani 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 dei gestori stessi e dell'AIT, ha preso atto della situazione ed ha promulgato la L.R.5/2016. Tale norma ha consentito 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, AdF ha tempestivamente provveduto a richiedere tutte le

Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA) necessarie a Settembre 2016; tali autorizzazioni sono ad oggi state tutte rilasciate e ad oggi sono stati terminati tutti e 7 gli interventi previsti nel nuovo Piano Stralcio (Realizzazione del depuratore di Manciano, adeguamento del depuratore di Cipressi – Colle di Val d'Elsa, adeguamento del depuratore di San Giovanni Pitigliano, adeguamento depuratore esistente di Bagno di Gavorrano, adequamento depuratore esistente di Badesse, completamento della rete fognaria e impianto di depurazione di Arcidosso, collettamento dei reflui generati dall'agglomerato di Montalcino al depuratore di Torrenieri). 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, AdF 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 19 ter del D.P.G.R. 46/R/2008 e s.m.i.: ad oggi, la quasi totalità degli atti richiesti è stata rilasciata. Gli allegati di tale Accordo di Programma sono stati aggiornati con DGRT n°428 del 01.04.2019 e, alla luce dei contenuti di tale aggiornamento. AdF ha effettuato la revisione del proprio programma degli interventi da effettuare su tale categoria di scarichi con le opportune conseguenti istanze di modifica delle autorizzazioni in essere. Si fa presente, comunque, come le prescrizioni imposte risultino maggiormente gravose delle minime previste dalla normativa regionale e come ad alcune delle quali, come fatto più volte presente da questo gestore agli enti di controllo e ad AIT, sia difficile ottemperare per problematiche – principalmente di carattere patrimoniale - precedenti alla presa in carico della gestione del SII.

Si sottolinea, tuttavia, che pur operando in quadro estremamente gravoso come quello delineato AdF, nel corso degli anni precedenti, ha individuato e condiviso con le amministrazioni comunali interessate le soluzioni progettuali per tutti e 17 gli interventi di cui al cronoprogramma per gli scarichi di potenzialità inferiore ai 2000 a.e..

A tale riguardo si segnala che nel corso del 2022 si sono conclusi i lavori per il revamping del trattamento depurativo a servizio della località Montiano nel Comune di Magliano in Toscana con la realizzazione di un trattamento secondario tramite biorulli e di una filtrazione finale della potenzialità di progetto pari a 800 A.E.

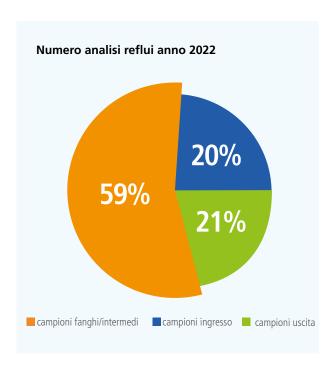
3.3.1 Le acque depurate



Parallelamente all'attività di controllo sulle acque destinate al consumo umano, AdF esegue i controlli sull'intero ciclo del processo depurativo: sui reflui in ingresso agli impianti di depurazione, nei diversi punti degli impianti per verificare l'efficienza dei trattamenti, e sulle acque restituite all'ambiente per la verifica della conformità alle prescrizioni normative e a quelle emanate dalle Autorità competenti nelle autorizzazioni allo scarico.

Nel 2022 AdF ha eseguito su acque reflue **7.734 prelievi** per un totale di **40.481 parametri,** comprensivi di tutte le analisi eseguite per il processo depurazione nel suo complesso. Nella tabella successiva sono riportati il numero di controlli del triennio suddivisi per punto di prelievo:

	INGRESSO	USCITA	FANGHI/ INTERMEDI	TOTALE
2019	1.475	1.601	4.228	7.304
2020	1.549	1.574	4.203	7.326
2021	1.565	1.749	4.058	7.372
2022	1.529	1.670	4.535	7.734



L'ARPA Toscana, parallelamente al Gestore, effettua l'attività di controllo che ha lo scopo di valutare la conformità degli impianti di depurazione rispetto ai limiti imposti nelle autorizzazioni allo scarico e l'adeguatezza degli stessi al trattamento del carico inquinante in ingresso.

I risultati dei controlli (controlli delegati) degli impianti di maggiori dimensioni, ossia quelli con potenzialità superiore a 2.000 Ab/eq. o 10.000 Ab/eq. per gli impianti recapitanti in mare, vengono inseriti nel portale SIRA, dove viene effettuato il calcolo della percentuale di abbattimento degli inquinanti per ogni singolo depuratore secondo il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i al fine di poter valutare gli impatti dei singoli inquinanti sullo stato ecologico dei corpi idrici ed effettuare la valutazione correlata al raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Le analisi hanno mostrato un **buon potere depurativo degli impianti** e una gestione sostanzialmente corretta. Infatti, nel corso dell'anno la quasi totalità dei controlli sulle acque reflue è risultata conforme ai limiti di legge e il numero delle non conformità rilevate, vale a dire valori dei parametri non in linea con quanto previsto dalla normativa vigente, è risultato contenuto, con una percentuale di conformità dell'acqua depurata del **98,10%**; i casi di parametri non conformi sono stati **138** (sul totale di 7.271 parametri analizzati), quindi l'**1,90** % rispetto al totale di quelli analizzati.

3.3.2 L'efficientamento delle linee fanghi e la riduzione dei fanghi di supero



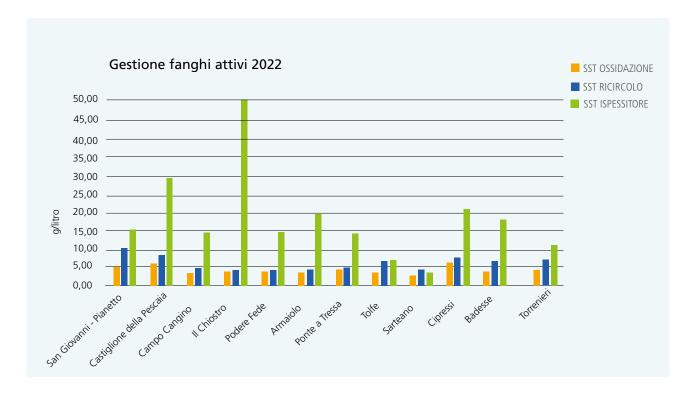


I controlli, che sui principali impianti vengono effettuati con cadenza quindicinale (settimanale sugli impianti con potenzialità di progetto maggiore di 50.000 A.E.), riguardano anche la linea di trattamento dei fanghi per verificare l'efficienza e la produzione di fanghi di supero, ovvero il prodotto 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.

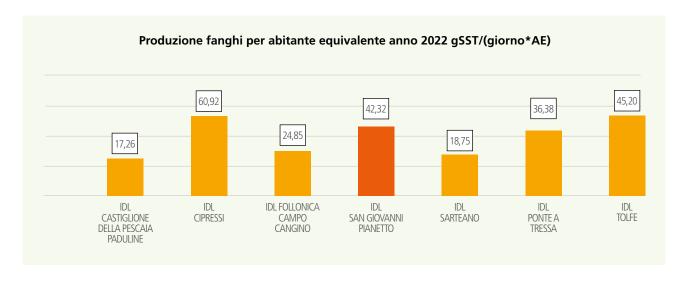
Il rispetto della normativa non è il solo elemento da tenere in considerazione; va posta particolare attenzione anche a tutto il sistema relativo al trattamento delle acque reflue. Pertanto si è continuato a monitorare le performance degli impianti anche in relazione al carico inquinante effettivamente 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 AdF, nel 2022 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..



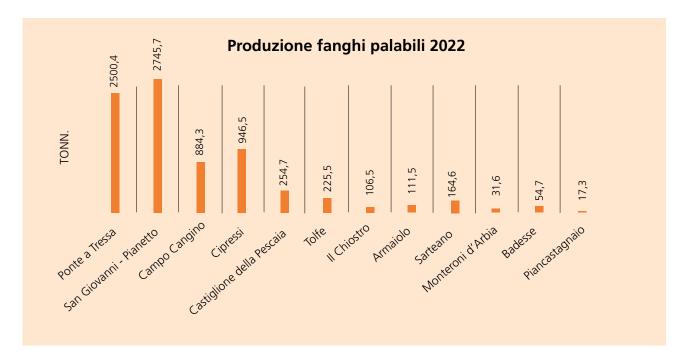


Nel grafico sottostante si riporta, invece, la produzione specifica giornaliera di fango per gli impianti a fanghi attivi (con produzione di fanghi più significative) che si attesta su valori spesso inferiori ai 40-70 gSST/giorno per abitante equivalente riportati in letteratura. Nel grafico si evidenzia il valore del parametro relativamente al depuratore di Grosseto dove per tutto il 2022 è stato attivo un sistema di idrolisi termochimica per la riduzione dei fanghi di supero con trasporto e trattamento di circa il 60% del fango prodotto dagli altri impianti di AdF.



Attualmente la disidratazione fanghi è considerata una sezione su cui concentrare i maggiori sforzi per ottenere la riduzione dei volumi di fanghi da inviare allo smaltimento. Viene posta particolare attenzione alla percentuale di secco nel fango, raggiunta tramite l'utilizzo dei decantatori centrifughi. Per l'anno 2022 sono state prodotte, presso gli impianti gestiti, 4.897,80 tonnel-

late di fango palabile (contro le 6.238 del 2021, le 7.237del 2020, le 8.975 del 2019, le 8.508 del 2018 e le 11.289 del 2017) con una percentuale media di sostanza secca pari al 30,4% in forte aumento rispetto al 25,6 del 2021, il 26,2% del 2020 e al 27,4% del 2019, grazie all'accentramento dei fanghi presso il depuratore di San Giovanni ovvero alla circostanza che oltre il 50% del fango è stato prodotto dalle centrifughe altamente performanti del depuratore di San Giovanni. I dati del secco degli ultimi anni sono notevolmente migliori rispetto al 24,7% del 2018 e del 23,2% del 2017 prima degli interventi di sostituzione delle centrifughe. Difatti l'incremento della percentuale di secco dal 2019 in poi è da ricondurre al completamento di alcuni interventi di sostituzione del parco centrifughe con decanter di ultima generazione ad alte prestazioni e alla maggiore attenzione riservata al processo di disidratazione dei fanghi. Il prospetto che segue riporta i quantitativi di fanghi palabili prodotti nell'ultimo anno dai principali impianti di depurazione in gestione da parte di AdF.



Dal punto di vista operativo, il 2022 è stato caratterizzato dalla prosecuzione del conferimento dei fanghi presso la piattaforma di trattamento dei fanghi dell'impianto di S. Giovanni a Grosseto, ossia del principale impianto di AdF. L'impianto rinnovato è stato inaugurato a maggio 2021 e successivamente è stata avviata la sezione idrolisi termochimica con la fase di test dell'intero processo dei fanghi, dapprima con il fango prodotto dal solo impianto di San Giovanni e poi con quello conferito da alcuni altri impianti, tra i quali principalmente Ponte a Tressa (Siena) e Follonica. Con la realizzazione completa della piattaforma sarà possibile conferire la totalità dei fanghi prodotti dagli impianti minori presso il polo di Grosseto, dove subiranno un trattamento completo di riduzione e valorizzazione energetica consistente nell'idrolisi termochimica e nella successiva digestione anaerobica con produzione di bio-gas che verrà valorizzato in sito tramite la realizzazione di un impianto di cogenerazione che consentirà di produrre ed auto consumare energia elettrica e termica.

L'ulteriore diminuzione della produzione totale di fanghi prodotti rispetto al 2021 è dovuta proprio all'utilizzo della nuova sezione di idrolisi termochimica all'impianto di Grosseto, che ha anche compensato l'aumento dovuto alla chiusura della sezione di idrolisi termochimica – ormai non più necessaria – della produzione dei fanghi presso l'impianto di Ponte a Tressa.

FANGHI PRODOTTI DALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI SIENA (TRESSA) nel periodo 2013-2022										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
(t/anno)	4.728	4.576	3.157	1.279	1.282,80	1.283	1.354	1.188	1.886	2.500,35
Rid. %	-	-3,21	-33,23	-72,95	-72,87	-72,86	-71,36	-74,88	-60,10	-47,12

3.3.3 Gli scarichi industriali



Acquedotto del Fiora effettua inoltre i controlli degli scarichi in pubblica fognatura delle utenze produttive (scarichi industriali), che sono allacciate alla propria rete attraverso specifiche analisi. Tali controlli hanno la finalità di verificare il rispetto dei limiti di accettabilità, oltre al controllo delle concentrazioni degli inquinanti ai fini tariffari.

3.3.4 Acqua scaricata qualità e destinazione











Le acque depurate dai 302 impianti di depurazione (gestiti ed attivi almeno in un periodo dell'anno 2022) sono state scaricatenel territorio circostante in varie destinazioni che di seguito riassumiamo.

(mc/anno)³6	2020	2021	2022
Acque scaricate in corsi d'acqua superficiali	27.051.962	28.223.168	27.511.195
Acque riutilizzate ³⁷	55.753	79.464	76.964
Acque scaricate in mare	142.889	60.633	140.240
Acque immesse in sub-irrigazione	18.215	18.215	29.450
TOTALE ACQUE TRATTATE E SCARICATE ³⁸	27.268.819	28.381.480	27.757.849

Attualmente i trattamenti depurativi utilizzano svariate tecnologie di trattamento delle acque, ma la maggior parte delle acque reflue (circa il 90%) perviene ad impianti che utilizzano la tecnologia a fanghi attivi.

L'Azienda è comunque impegnata a sviluppare e a servirsi delle tecnologie più avanzate e con minore impatto ambientale per assicurare un'efficace depurazione delle acque e promuovere il loro riutilizzo.

Di seguito la tabella con la % di acqua avviata al riutilizzo rispetto al totale dell'acqua trattata:

2018	2019	2020	2021	2022
0,17	0,16	0,20	0,28	0,28

Tipologia impianto	N. IMPIANTI	VOLUME ACQUE TRATTATE (MC) ³⁹	VOLUME ACQUE TRATTATE (%)
FANGHI ATTIVI	121	25.572.341	92,13%
PERCOLATORI	7	1.189.351	4,28%
BIODISCHI	3	191.596	0,69%
FITODEPURAZIONI	7	129.744	0,47%

³⁶ I dati sono arrotondati.

 ³⁷ Le acque riutilizzate non possono essere impiegate nel SII, ma vengono vendute per usi industriali.
 38 Dalle verifiche effettuate sulle analisi delle acque potabili distribuite da AdF è risultato che i campioni dell'anno 2020 con residuo fisso > 1.000 mg/l sono risultati 6 (4 nel distretto depurativo di Follonica e 2 in quello di Monterotondo Marittimo). Considerato che i valori medi nell'anno dei suddetti parametri sono ampiamente inferiori ai 1.000 mg/l si può assumere che questi superamenti siano occasionale e che lo scarico di tutti gli impianti AdF sia da ritenersi assimilabile all'acqua dolce.

39 Si segnala che i dati riportati in tabella. relativi all'anno 2022, sono stati oggetto di stima sulla base delle percentuali di volumi di acque trattate nel 2022, non essendo ad oggi disponibili dati definitivi. Tali dati, pertanto, potranno essere oggetto di rettifica nella prossima rendicontazione in linea con i valori definitivi che saranno comunicati all'Autorità Idrica Toscana.

132	3 17 .0	1,57 70
152	547.0	1.97%
1	1.629	0,01%
1	18.247	0,07%
3	95.840	0,35%
1	528	0,00%
6	11.203	0,04%
	6 1 3 1 1	1 528 3 95.840 1 18.247 1 1.629

Come è possibile vedere dalle tabelle che seguono, riferite agli impianti con maggiore potenzialità⁴⁰, il continuo controllo e monitoraggio dei vari sistemi depurativi ha permesso di raggiungere ogni anno buoni valori di abbattimento sui principali parametri inquinanti⁴¹, andando a migliorare sempre più la qualità dell'acqua restituita all'ambiente.

(t/anno)	2020	2021	2022
COD _{out}	585	597	654
COD _{in}	9.172	7.734	8.215

Parametro	Media dei valori (mg/l) 2020	Media dei valori (mg/l) 2021	Media dei valori (mg/l) 2022
BOD ₅	7,2	8,8	9
COD	36,6	36,0	40
SST	8,6	12,1	12
NH ₄ +	10,0	9,0	10
AZOTO	19,0	16,3	19
FOSFORO	3,5	3,3	3

Parametro	Media dei valori (%) 2020	Media dei valori (%) 2021	Media dei valori (%) 2022
100x(BODin - BODout)/BODin	97,2	96,0%	95,8%
100x(CODin - CODout)/CODin	93,6	92,1%	92,0%
100x(SSTin-SSTout)/SSTin	96,6	94,1%	94,1%
100x(NH4+IN - NH4+OUT)/ NH4+IN	79,7	81,7%	81,5%
100x(PO4-3IN -PO4-3OUT)/ PO4-3IN	53,5	55%	66%

⁴⁰ Impianti di depurazione con potenzialità di progetto > 20.000 AE.
41 I principali parametri per valutare la qualità delle acque sono i BOD (Biochemical Oxygen Demand) e COD(Chemical Oxygen Demand). Gli abbattimenti di BOD e COD sono correlati alla quantità di ossigeno nell'acqua: un'acqua poco inquinata ha un più alto livello di ossigeno disciolto. La depurazione, finalizzata a condensare nello spazio e nel tempo i processi di autodepurazione naturale tipici dei corpi idrici ricettori, consiste nella eliminazione degli inquinanti che sottraggono ossigeno e nella cessione dell'ossigeno stesso utilizzato dai microrganismi aerobici per la decomposizione delle sostanze inquinanti in sospensione in elementi stabili (aindride carbonica, azoto gassoso). In assenza di ossigeno si innescano fenomeni putrefattivi anaerobici con trasformazione degli inquinanti in ammoniaca, acido fosforico, idrogeno solforato: sostanze dannose e nocive che pregiudicano possibili utilizzi dell'acqua. BOD5: la richiesta biochimica di ossigeno indica il fabbisogno di ossigeno dell'acqua per ossidare le sostanze organiche degradabili in essa presenti ad opera di microrganismi aerobici COD: la domanda chimica di ossigeno indica il fabbisogno di ossigeno necessario per ossidare chimicamente le sostanze organiche e inorganiche ossidabili presenti in un campione di acqua. SST (Solidi sospesi totali): rappresenta il valore delle sostanze sospese disciolte in un refluo e comprende quelle che si sedimentano e le particelle di dimensioni inferiori che non sedimentano. Fosforo e Azoto vengono determinati perché la loro presenza eccessiva nell'acqua scaricata a mare può causare fenomeni di eutrofizzazione (crescita eccessiva delle alghe). L'azoto nelle acque di scarico si trova essenzialmente sotto forma di azoto ammoniacale e azoto organico; quest'ultimo subisce processi di trasformazione e degradazione durante il tempo di permanenza nelle reti fognarie. La presenza di nitrati e nitriti nella fognatura in ingresso è trascurabile in quanto, la bassa concentrazione di ossigeno discipito e di batteri nitrificanti non permettono l'ossidazione delle forme originarie in quelle ossidate. Smaltito in un corpo idrico naturale, l'azoto ammoniacale esercita un'azione tossica in quanto, per autodepurazione naturale si ossida sottraendo ossigeno al corpo idrico, causando fenomeni di eutrofizzazione. Le forme ossidate devono essere rimosse anche per preservare gli usi idropotabili della risorsa.

3.4 La qualità tecnica



Con la deliberazione 917/2017 (RQTI), ARERA ha introdotto standard di qualità tecnica di natura specifica e generale. Come annunciato dalla stessa ARERA, "la qualità tecnica mira ad indirizzare gli sforzi dei Gestori verso investimenti e comportamenti gestionali necessari al miglioramento del servizio idrico e volti a mitigare gli impatti sull'ambiente e sulla sicurezza e continuità del servizio."

Gli Standard specifici

La regolazione della Qualità tecnica è intervenuta sulla continuità del servizio acquedotto, definendo tre livelli di servizio come standard specifici S1, S2 e S3 per i quali, coerentemente alla regolazione della Qualità contrattuale, in caso di mancato rispetto dei livelli minimi previsti, il gestore deve riconoscere all'utente finale un indennizzo automatico (almeno 30 euro, incrementabile del doppio o del triplo, proporzionalmente al ritardo dallo standard).

Nell'ultimo biennio rendicontato all'Autorità AdF ha erogato indennizzi per 70.410 € nel 2020 e 40.860 € nel 2021. Il dato 2022 sebbene non ancora consolidato risulta **inferiore a 15.000 €.**

S1 - Dura	ata massima della singola sospensione programmata	Totali
2020	importo totale indennizzi erogati (€)	0
2021	importo totale indennizzi erogati (€)	32.760
S2 - Tempo massimo per l'attivazione del servizio sostitutivo di emergenza in caso di sospensione del servizio idropotabile		Totali
2020	importo totale indennizzi erogati (€)	0
2021	importo totale indennizzi erogati (€)	0
	po minimo di preavviso per interventi programmati portano una sospensione della fornitura	Totali
2020	importo totale indennizzi erogati (€)	70.410
2021	importo totale indennizzi erogati (€)	8.100

Gli Standard generali

Il sistema degli standard generali misura il livello di performance del Gestore del Servizio Idrico Integrato attraverso 6 macro-indicatori che coprono tutti gli aspetti del sistema gestito (Acquedotto, Fognatura e Depurazione).

AdF ha costantemente migliorato i propri valori e nell'ultima rendicontazione avvenuta nel 2022 ha confermato il raggiungimento di tutti gli obiettivi tranne l'indicatore M3.

Macro-indicatore		Valori 2020	Valori 2021	Raggiungimento obiettivo	Classe	
			consuntivi	consuntivi		
M1	Perdite idriche	M1a	7,24	6,68	SI	С
IVI I	refulte functie	M1b	42,50%	39,00%	31	C
M2	Interruzioni del servizio	M2	11,55	11,34	SI	В
	M3 Qualità dell'acqua erogata	МЗа	0,00%	0,00%		D
М3		M3b	10,41%	7,66%	NO	
		МЗс	0,48%	0,39%		
		M4a	15,52	14,72	SI	E
M4	Adeguatezza del sistema fognario	M4b	12,80%	7,60%		
		M4c	0,00%	0,00%		
		MF(tq,disc)	787,24	48,82		
M5	M5 Smaltimento fanghi in discarica	%SStot	26,50%	27,00%	SI	А
		M5	12,07%	0,81%		
М6	Qualità dell'acqua depurata	М6	3,91%	4,29%	SI	В

I dati del 2022 saranno rendicontati nel corso del 2023, e validati ai fini dell'applicazione del meccanismo incentivante soltanto nel 2024.

Dalle prime stime però risulta che AdF ha centrato gli obiettivi per tutti i macro-indicatori considerati.

Mac	ro-indicatore	Valori 2020	Valori 2021	Valori 2022
		consuntivi	consuntivi	stimati
B.4.4	M1a	7,24	6,68	6,19
M1	M1b	42,50%	39,00%	37,49%
M2	M2	11,55	11,34	11,1
	МЗа	0,00%	0,00%	0,00%
М3	M3b	10,41%	7,66%	6,33%
	МЗс	0,48%	0,39%	0,26%
	M4a	15,52	14,72	13,26
M4	M4b	12,80%	7,60%	4,18%
	M4c	0,00%	0,00%	1,35%
	MF(tq,disc)	787,24	48,82	0
M5	%SStot	26,50%	27,00%	27,00%
	M5	12,07%	0,81%	0,00%
M6	M6	3,91%	4,29%	3,38%



3.5 Riconoscimenti Guida Blu, Bandiere Blu, Bandiere Arancioni e Spighe Verdi 2022

GRI 3-3

AdF opera in un territorio molto ampio che copre circa il 33% della Toscana, ma con una densità di popolazione tra le più basse d'Italia. L'Azienda gestisce oltre 2.700 impianti (di cui oltre 300 impianti di depurazione), alcuni dei quali si trovano all'interno di siti di interesse comunitario o in parchi naturali, e oltre 10mila chilometri di rete. Nonostante caratteristiche territoriali oggettivamente complesse per la gestione di un servizio a rete, con il suo operato, AdF contribuisce all'alto numero di riconoscimenti, come bandiere blu, bandiere arancioni, guide blu, e spighe verdi, ottenuti da questo territorio. Molti Comuni facenti parte del territorio gestito da AdF anche per il 2021 si confermano virtuosi e attenti alla sostenibilità ambientale e lo confermano i tanti riconoscimenti ambientali ottenuti (**Guida blu,** il meglio del mare e dei laghi in Italia; **Bandiera Blu; Bandiera Arancione; Spiga verde; certificazioni EMAS**) a seguito di attente valutazioni da parte di apposite Commissioni, per qualità delle acque, gestione dei rifiuti, educazione, certificazione, informazione e una serie di criteri flessibili legati alla cura ambientale.

AdF festeggia questi riconoscimenti insieme alle amministrazioni comunali del territorio, con le quali si impegna al fine di preservare la risorsa acqua, perseguendo obiettivi volti alla tutela della qualità e dell'equilibrio quantitativo di tutto il ciclo idrico, nonché la protezione dell'ambiente e degli ecosistemi connessi ai corpi idrici.

Per l'ottenimento delle certificazioni un territorio deve dimostrare di rispettare determinati criteri "green". Ad esempio la **Guida blu** viene assegnata in base a criteri principalmente ispirati alla qualità dell'ambiente in generale e alla buona gestione del territorio. 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 ed il suo ottenimento si basa anche su criteri legati alla tutela dell'ambiente. La **Spiga Verde** riconosce ad un intero territorio l'impegno a voler trovare e conservare un equilibrio tra ambiente, società ed economia e questo si traduce in un progetto condiviso in cui il Comune, gli agricoltori, le aziende, le associazioni, i singoli cittadini e i turisti stessi, diventano soggetti attivi per la sua realizzazione. Tra gli indicatori selezionati per comporre il Questionario "Spighe Verdi", ci sono anche quelli relativi alla qualità dell'acqua, tra i quali gli indicatori relativi all'esistenza e il grado di funzionalità degli impianti di depurazione.

Infine per quanto riguarda la **Bandiera Blu**, il riconoscimento conferito dalla FEE (Foundation for Environmental Education) alle località costiere europee che dimostrano di garantire una conduzione sostenibile del territorio collegata all'attenzione e alla cura per l'ambiente. La bandiera viene consegnata per due meriti: la bandiera blu delle spiagge certifica la qualità delle acque di balneazione e dei lidi, mentre la bandiera blu degli approdi turistici assicura la pulizia delle acque adiacenti ai porti e l'assenza di scarichi fognari. Tra i criteri di valutazione la qualità delle acque di balneazione e l'efficienza della depurazione, evidentemente connessi e collegati alla gestione del SII sono criteri imperativi. Per quanto riguarda la depurazione, solo località con impianto di depurazione almeno con trattamento secondario possono procedere nel percorso di valutazione. In particolare, inoltre, 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.

Alcuni grandi impianti con potenzialità superiore ai 2.000 Ab/eq., sono dislocati lungo la fascia costiera e le loro acque depurate possono influire sulla qualità balneare monitorata attraverso i controlli di Arpat. Grazie ad una attenta gestione della filiera depurativa, al costante monitoraggio dei dati di processo, e ai tempestivi interventi in situazioni di avaria degli impianti, i Comuni che si affacciano sul mare possono vantarsi di aver ottenuto e di riuscire a mantenere costantemente la Bandiera Blu. L'Azienda è impegnata a sviluppare e a servirsi delle tecnologie più avanzate e con minore impatto ambientale per assicurare un'efficace depurazione delle acque e promuovere il loro riutilizzo.

AdF fornisce inoltre la documentazione alle amministrazioni locali e agli Enti di controllo per le ve-





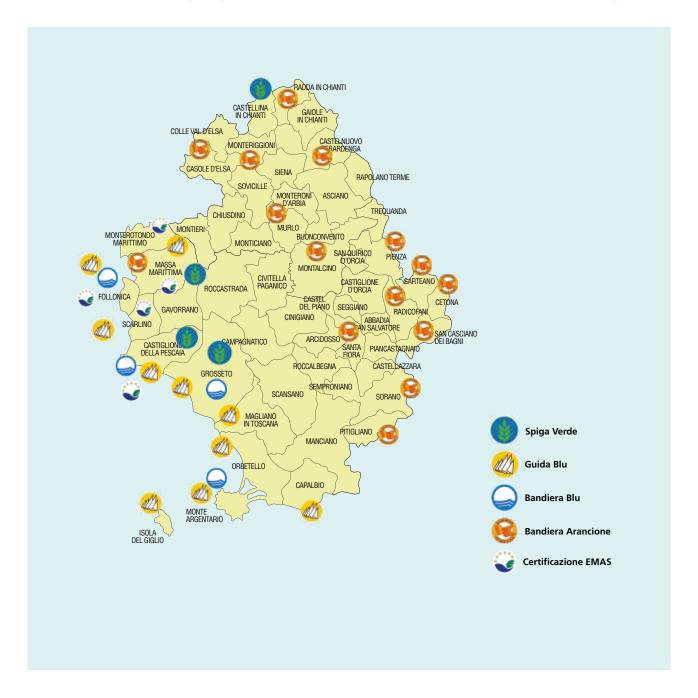






rifiche e le necessarie rendicontazioni ambientali, come ad esempio la **certificazione EMAS** (Eco-Management and Audit Scheme). I dati forniti sono quelli relativi ai consumi idrici, alle perdite, alle analisi e alla qualità delle acque potabili e alle analisi sulle acque depurate.

Nel 2022 i Comuni che si sono guadagnati questi importanti riconoscimenti sono rappresentati nella cartina che segue.



La Responsabilità Ambientale

3.6 AdF e i cambiamenti climatici







Il Servizio Idrico Integrato si pone due diverse metodologie nell'affrontare le responsabilità ambientali che derivano dagli odierni cambiamenti climatici: la prima consiste nel monitorare gli effetti dei possibili periodi siccitosi sul fabbisogno potabile e degli eventi alluvionali sui sistemi fognari e depurativi; la seconda valuta l'impatto dell'utilizzo delle risorse e riserve idriche nell'ottica di sostenibilità dei prelievi e di compatibilità delle acque restituite all'ambiente. Entrambe le azioni vengono svolte su una prospettiva di breve termine, mediante azioni gestionali, ed una di medio-lungo termine, mediante specifiche progettualità.

Nell'ottica della prima metodologia d'azione sul breve termine, sono stati costantemente monitorati i dati di piovosità mediante l'acquisizione delle rilevazioni di tutti i pluviometri afferenti al Settore Idrologico Regionale ricadenti nel territorio gestito da AdF. La scarsità di pioggia del 2020-2021 ha consentito solo una parziale ricarica delle falde, corrispondente a portate di morbida delle sorgenti nella primavera 2022 ben al di sotto dei valori abituali. La scarsità di pioggia registrata anche nel 2021-2022 ha aggravato ulteriormente la situazione portando alla dichiarazione dello stato di emergenza idrica.



Già dal 2021 in AdF è stato implementato un sistema di raccolta dati per analizzare e integrare informazioni anche di natura diversa:

- portate, pressioni ma anche misure di qualità della risorsa idrica (PH, Conducibilità, Redox, Torbidità, Ossigeno) dal telecontrollo aziendale;
- dati fratimetrici, idrometrici e pluviometrici resi disponibili online dal Servizio Idrogeologico della Regione Toscana;
- dati relativi ai consumi delle utenze in telelettura;
- consumi energetici degli impianti aziendali.

L'obiettivo è stato quello di poter creare dashboard per il monitoraggio e la correlazione di grandezze fisiche anche non omogenee, ma che possono avere un impatto sui vari settori di business (Gestione, Tutela della Risorsa Idrica, Commerciale). Le dashboard sono state realizzate mediante l'utilizzo del software Grafana.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla Tutela della Risorsa Idrica e gli effetti dei cambiamenti climatici, integrati i dati di monitoraggio messi a disposizione online dal Settore Idrologico Regionale sono stati integrati in cruscotti di controllo apposita-

mente realizzati per il controllo delle fonti di approvvigionamento gestite da AdF. In tali cruscotti i dati pluviometrici e freatimetrici possono essere messi in relazione con la portata naturale delle fonti per fornire uno strumento anche di tipo previsionale.

Monitoraggio delle fonti

Le dashboard di controllo e monitoraggio di cui sopra hanno compreso sezioni specifiche dedicate alle fonti approvvigionamento, sia dal punto di vista quantitativo che da un punto di vista qualitativo.

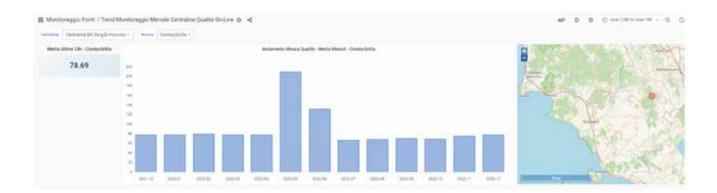
Per quanto riguarda l'aspetto quantitativo per ogni fonte è stato individuato il pluviometro di riferimento fra quelli gestiti dal Servizio regionale in modo da mettere in relazione la portata naturale di ogni fonte con il regime di pioggia locale su un orizzonte di tempo selezionabile.

A titolo esemplificativo si riporta il cruscotto di monitoraggio della portata della sorgente Ermicciolo e i dati di pioggia registrati al pluviometro di riferimento, in cui si osserva il trend in costante calo per tutto l'anno 2022.



È anche sulla base delle informazioni raccolte ed integrate nei cruscotti di cui sopra che, con cadenza trimestrale, viene dato aggiornamento ad un documento di valutazione della previsione annuale di condizioni di emergenza idrica ("Situazione prevedibile Stato approvvigionamento idropotabile ex Piano operativo di Emergenza"), condiviso con lo *stakeholder* di riferimento (AIT), in cui sono riportate le criticità per "siccità" (carenza di risorsa) e gli interventi gestionali o infrastrutturali previsti. Durante lo stato di emergenza idrica tali cruscotti sono stati di grande utilità per la rendicontazione della situazione.

Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi sono state integrate le misure acquisite con il telecontrollo aziendale da sensori che consentono di monitorare alcuni parametri indicatori. Nel 2022 AdF ha realizzato la seconda fase di un **progetto di monitoraggio della qualità delle fonti di approvvigionamento con strumentazione** *on-line* avviato nel 2021, raggiungendo il monitoraggio qualitativo di circa il 75% della risorsa prelevata dall'ambiente. L'installazione di sistemi di misura on-line e l'acquisizione al telecontrollo permette un monitoraggio continuo della qualità dell'acqua e consente di attivare sistemi di *Early Warning*, previsti nei nuovi indirizzi in materia di sicurezza della qualità dell'acqua potabile indicati dalla recente **Direttiva EU** 2020/2184. Attraverso i cruscotti di cui sopra è possibile integrare i dati qualitativi rilevati con informazioni di tipo quantitativo e con le informazioni e con le informazioni metereologiche e idrogeologiche.



D'altro canto non si sono registrati eventi alluvionali significativi con effetti importanti sulla funzionalità dei sistemi fognari e depurativi.

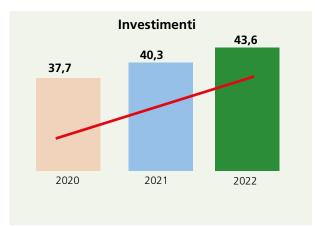
Nel quadro della seconda metodologia d'azione, sempre sul breve termine, è stato rinnovato l'impegno per l'individuazione e riduzione delle perdite idriche di rete come evidenziato nella tabella seguente in cui sono riportati gli investimenti sui capitoli di ricerca perdite e distrettualizzazione.

ID INTERVENTO PIANIFICATO	TITOLO INTERVENTO PIANIFICATO	VALORE INVESTIMENTO ANNUO (LORDO CONTRIBUTI) 2022 ⁴²
MI_ACQ06_06_0193	Distrettualizzazione reti di distribuzione e installazione sistemi di controllo delle pressioni	€ 629.389,10
MI_ACQ04_06_0074	Ricerca perdite	€ 415.153,83

3.7 Gli investimenti e la sostenibilità nella progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture



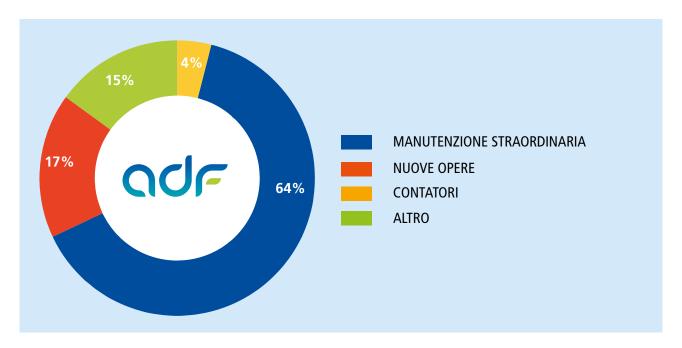
Gli **investimenti realizzati dal Gestore al 31/12/2022 sono complessivamente pari a circa 43,6 Mln€**, confermando il trend di progressivo aumento degli investimenti negli ultimi anni. Il valore realizzato per abitante servito risulta circa **116€**, uno dei più alti a livello nazionale. Il valore dei **contributi pubblici** (in conto investimento) per il 2022 ammonta a **1,072 Mln/€** (di cui 457 mila/€ per contributi relativi al Fondo aumento prezzi di cui al D.L. 50/2022, per il dettaglio sui contributi ricevuti si invia al Bilancio di Esercizio di AdF). Tale valore, molto ridotto rispetto agli anni precedenti, dipende dal perfezionamento di alcune procedure per l'erogazione di finanziamenti già concessi.





Come raffigurato nel grafico alla pagina precedente, l'ammontare complessivo sopra indicato è stato realizzato per circa il 59% nel settore acquedotto, il 12% nel settore fognatura e il 19% nel settore depurazione. Il rimanente 10% è stato riservato a progetti inerenti all'organizzazione del gestore.

Più in particolare, gli investimenti sono stati mirati a manutenzioni straordinarie ed ottimizzazione di reti/impianti per circa il **64%**; a nuove opere per circa il **17%**; a progettazione e beni strumentali per circa il **15%**; sostituzione contatori, quale adeguamento al D.M. 93/2017, per il restante **4%**.



Di seguito viene illustrata la ripartizione degli investimenti in rapporto alle criticità del Servizio Idrico Integrato così come definite dalla Determina ARERA del 29 marzo 2018 n. 1/2018 DSID. Come già anticipato con la Determina Arera 02/2016 ed ancor prima con il Piano d'Ambito dell'Autorità Idrica Toscana, l'Autorità nazionale e l'EGA intendono finalizzare le risorse disponibili verso interventi che rispondano a problematiche oggettive del servizio definendo e misurando mediante una serie di indicatori (KPI) lo stato di tali criticità nel tempo.

3.7.1 Infrastrutture di acquedotto











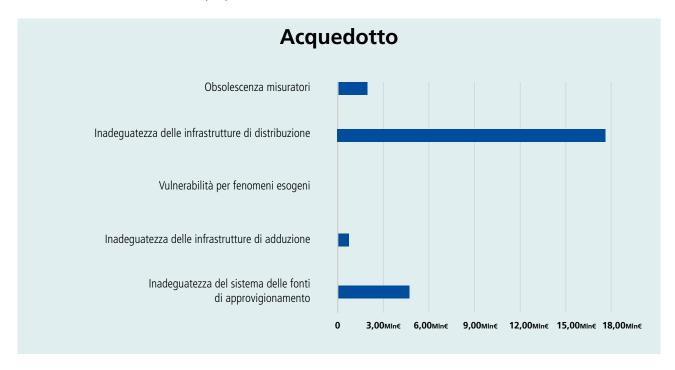




Nel **settore acquedotto** AdF ha realizzato importanti investimenti per complessivi 24,5 mln€, 17,6 dei quali finalizzati all'aumento dell'efficienza delle reti principalmente mediante la riduzione delle perdite e dei costi di manutenzione perseguita attraverso interventi di distrettualizzazione e di sostituzione delle reti. Come illustrato nel paragrafo relativo all'acquedotto, la pur intensa attività di suddivisione in distretti di misura e controllo delle reti nonché di regolazione dei parametri idraulici di funzionamento non è sufficiente per perseguire un'efficace riduzione delle perdite. La sostituzione delle reti, oltre all'individuazione e alla riparazione tempestiva delle perdite anche occulte, rimane un'attività imprescindibile la cui efficacia può essere notevolmente amplificata dall'analisi predittiva eseguita in base ai dati della sensoristica installata (Water Management System - WMS). Ciò è evidente anche dal successivo grafico relativo agli "Altri investimenti" nel quale le attività di sviluppo dell'asset management sono le più rilevanti nel settore.

Nel 2022 sono stati distrettualizzati circa 311 km di rete attraverso l'installazione di punti di misura necessari a facilitare la determinazione del bilancio idrico, ad ottimizzare la ricerca perdite e ad incrementare la quantità d'acqua contabilizzata agli utenti. Attraverso una programmazione costante e condivisa sono stati realizzati 48 interventi di sostituzione programmata delle condotte di distribuzione attraverso i quali sono stati rinnovati circa **26 km** di reti oltre a 11,5 km sostituiti con interventi non programmati e 7,5 km con opere di potenziamento e adeguamento.

Tra le sostituzioni più importanti segnaliamo i 7,5 km in loc. Giannella nel Comune di Orbetello, i 1,3 km in loc. Balze di Caspreno nel Comune di Castelnuovo Berardenga, i 1,13 km in loc. Panoramica nel Comune di Monte Argentario, i 0,7 km in loc. Ventolaio nel Comune di Montalcino, i 1,2 km in loc. Monteluco nel Comune di Gaiole in Chianti.



In coerenza con questo impegno, un rilevante importo, per 1,62 mln€, è stato destinato alla sostituzione dei contatori di utenza. Nel 2022 sono stati sostituiti circa 20.000 contatori, tutti posti in controllo remoto.

Il risultato di tale impegno è rappresentato dal miglioramento dei macro-indicatori di Qualità Tecnica (Del. ARERA 917/17) i cui dettagli sono riportati nel paragrafo 3.4.

Una rilevante parte degli investimenti è dedicata a **opere finalizzate a mettere in sicurezza l'approvvigionamento idrico** mediante interventi a carico sia delle fonti idriche sia delle infrastrutture di collegamento ai centri urbani. I primi riguardano il collegamento a nuove fonti idriche mentre i secondi consistono nella realizzazione di nuove infrastrutture per collegare sistemi idrici ad elevato rischio di carenza idrica in quanto presieduti da fonti fortemente dipendenti dai regimi climatici annuali. Tale dipendenza sta assumendo caratteri sempre più drammatici in relazione ai cambiamenti climatici in atto che nel nostro territorio si manifestano con una riduzione delle piogge efficaci e l'aumento delle temperature. Si tratta di opere che generalmente impegnano su un arco temporale pluriennale sia per una corretta progettazione e acquisizione delle necessarie autorizzazioni che per la realizzazione materiale spesso suddivisa in più lotti funzionali.

Tra queste, l'opera più rilevante è la realizzazione dello schema idrico "Montedoglio Centro" (ex Anello senese"), opera la cui strategicità è sancita dal Piano d'Ambito. Si tratta di una derivazione per 150 l/s dalla condotta ad uso plurimo discendente dall'invaso di Montedoglio che trasferisce la risorsa nel comprensorio delle Crete Senesi (comuni di Rapolano Terme, Asciano e Monteroni d'Arbia) per giungere fino alla città di Siena. Nel percorso consegna la risorsa anche ai comuni di Lucignano e Sinalunga (Val di Chiana Senese) gestiti da Nuove Acque SpA. Nel 2022 è stata realizzata la quasi totalità del primo tratto che trasporta l'acqua nella Val di Chiana Senese e sono in progressione le attività di progettazione dei tratti fino ad Asciano. L'investimento complessivo per l'intero schema idrico previsto dal Programma degli Investimenti (e quindi finanziato) è di 32,15 mln€ dei quali − 8,18 mln€ spesi a fine 2022 a partire dall'avvio della pianificazione dell'opera avvenuta una decina di anni fa. A conclusione, lo schema Montedoglio Centro consente un approvvigionamento dell'area vasta di Siena da più fonti: superficiali (invaso di Montedoglio), sotterranee naturali (sorgente del Vivo) e sotterranee artificiali (pozzi del Luco) realizzando un sistema ad elevata resilienza nei confronti dei possibili scenari derivanti dai cambiamenti climatici.

Peraltro, questo schema permette di dismettere le attuali risorse utilizzate per Rapolano Terme che richiedono una potabilizzazione molto spinta mediante impianti energivori e richiedenti l'uso di prodotti chimici.

Altre opere finalizzate al medesimo scopo di rendere più resilienti i sistemi idrici agli stress derivanti dai cambiamenti climatici che hanno richiesto investimenti nel 2022 per progettazione o per lavori sono il collegamento dei pozzi Carpiano con il serba-

toio di Meleta nel comune di Scarlino, per rafforzare l'approvvigionamento della località Puntone ad alta valenza turistico balneare, e il collegamento della località Pievescola con la rete del capoluogo Casole d'Elsa, permettendo la dismissione di fonti il cui uso richiede la potabilizzazione mediante impianti ancorché con modesto impegno energetico e senza l'utilizzo di reagenti. Infine, sono stati eseguiti degli **interventi per il miglioramento infrastrutturale della dorsale del Fiora** e sono state installate delle speciali idrovalvole che nei mesi estivi permetteranno una migliore gestione dei flussi oltre alla installazione di nuovi strumenti di manovra telecontrollati. Sono inoltre in corso di ultimazione i lavori per la salvaguardia dalla corrosione delle condotte esistente in acciaio attraverso l'ammodernamento delle centraline di protezione catodica della dorsale. Si tratta di interventi che permettono un uso più razionale e dinamico della risorsa provenienti dalle sorgenti di Santa Fiora, fonti di assoluta e primaria importanza per la continuità del servizio ma che, come tutte le risorse sotterranee naturali, sono soggette alle modifiche derivanti dai cambiamenti climatici.

3.7.2 Infrastrutture di fognatura







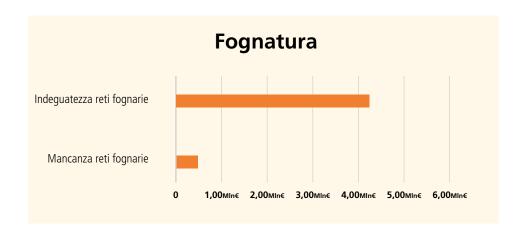




Nel **settore fognatura** sono stati impegnati complessivamente 4,62 mln€ in gran parte utilizzati per sostituire circa **2,4 km** di rete attraverso interventi programmati e circa **1 km** di rete con interventi non programmati. Molti interventi sono stati realizzati in sinergia con i Comuni in occasione di rifacimento delle sedi stradali o di riqualificazione urbana.

Nel 2022, inoltre, sono iniziati i lavori per la realizzazione del collettore fognario in loc. Prato delle Macinaie, nel Comune di Castel del Piano (GR), per convogliare i reflui al depuratore del limitrofo comune di Abbadia San Salvatore (SI). L'intervento assume importanza considerato il particolare contesto ambientale ma anche economico. Infatti, Prato delle Macinaie è una delle due località sciistiche del Monte Amiata, molto frequentata anche in estate per le sue attrazioni naturali.

Questo tipo di interventi è guidato per lo più dall'evidenza di specifiche problematiche (sottodimensionamento, intasamento, crollo, ecc.). Il completamento della rilevazione delle reti fognarie, attività alla quale sono stati destinati circa 140k€ (vedi grafico "Altri investimenti"), ha posto le basi per l'avvio dell'asset management anche nel settore fognatura. Particolare attenzione sarà posta agli aspetti funzionali dei collettori fognari specialmente alla presenza delle c.d. "acque parassite", quelle acque estranee al drenaggio urbano, provenienti da falde o da usi non civili, che sovraccaricano impropriamente il sistema di trasporto e che alterano anche la corretta funzionalità degli impianti di depurazione finali.



Com'è purtroppo ben noto dalle cronache, un altro aspetto drammatico dei **cambiamenti climatici** è relativo alla sempre maggiore intensità degli eventi piovosi con le ben note "bombe d'acqua". In corrispondenza di tali eventi i sistemi fognari e particolarmente quelli "misti" raggiungono facilmente il limite strutturale determinando quindi fenomeni di esondazione e allagamento.

Il principale intervento la cui realizzazione è stata avviata nel 2022 per concludersi nel 2023 è quello relativo all'adeguamento del sistema fognario nel centro della città di Follonica la cui finalità è appunto quella di evitare sversamenti nella foce del Tor-

rente Petraia e quindi nell'antistante specchio marino in occasione di rovesci intensi. Considerata la vocazione turistica balneare della città, il verificarsi di tali sversamenti comporta conseguenze non solo ambientali ma anche economiche. Peraltro, l'intervento, garantendo un migliore deflusso dei reflui, contribuisce a risolvere le problematiche olfattive che talvolta si verificano proprio nel periodo di massima presenza turistica. L'intervento impegna AdF per quasi 3 mln€ di cui oltre 800 k€ spesi al 2022.

3.7.3 Infrastrutture di depurazione





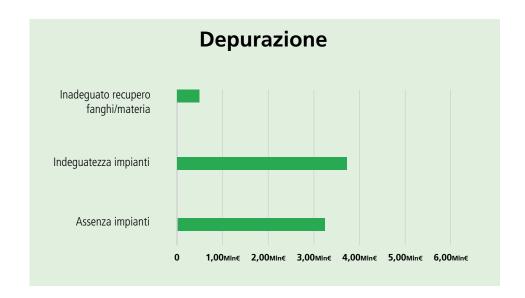








Gli investimenti nel **settore depurazione** nel 2022 ammontano complessivamente a oltre 7,3 mln€. Oltre 2 mln€ sono stati impegnati per interventi di manutenzione sui numerosi impianti in gestione prevalentemente per sostituzione di apparati elettromeccanici e per sistemazione degli elementi strutturali. Si consideri che oltre il 90% degli impianti è stato realizzato prima dell'avvio del SII (2001) e quindi con un'età media di almeno 30 anni.



L'investimento maggiore del 2022, pari a 2,77 mln€ è quello per il collegamento dell'abitato di Montalcino al depuratore di Torrenieri i cui lavori per l'esecuzione di attività complementare e accessorie termineranno nei primi mesi del 2023. Al 31 dicembre 2022, tuttavia, tutti gli scarichi liberi dell'abitato sono stati collettati al depuratore anzidetto rimuovendo definitivamente i presupposti dell'infrazione europea 2014/2059 (assenza depurazione per agglomerati con più di 2.000AE) per i quali nel 2021 è stata emessa sentenza di condanna.

Sempre nel 2022 sono proseguiti i lavori di adeguamento del depuratore di Campo Cangino a servizio dell'intera città di Follonica e di alcune località limitrofe poste nel comune di Scarlino. Si tratta di un intervento pluriennale del costo complessivo di 5,7 mln€ finalizzato a riequilibrare i flussi dei reflui in considerazione dell'enorme variazione degli stessi tra il periodo invernale e quello estivo (l'impianto ha una potenzialità di quasi 85.000 AE a fronte di poco più di 20.000 abitanti residenti).

Inoltre, sono terminati i lavori complementari e accessori che hanno portato a conclusione gli interventi di realizzazione del nuovo impianto di Arcidosso (compreso nell'infrazione comunitaria 2014/2059), di adeguamento degli impianti di Badesse (comune di Monteriggioni) e Bagno di Gavorrano (di cui alla Legge Regionale 36/2021 che riorganizza le norme precedenti in materia di depurazione – Piano Stralcio) nonché di Montiano (comune di Magliano in Toscana).

Infine, sono proseguite le attività di progettazione degli interventi di realizzazione o adeguamento degli impianti di depurazione che sottendono scarichi liberi con potenzialità minori di 2.000AE e maggiori di 200AE inclusi nel c.d. Accordo di Programma di cui alla L.R. 36/2021 sopra citata.

Una specifica precisazione si impone per uno dei progetti più importanti pianificati negli ultimi anni e cioè la realizzazione di un impianto di trattamento e riduzione dei fanghi di depurazione presso l'attuale impianto di San Giovanni a Grosseto. Il progetto prevede il trattamento del totale dei fanghi di AdF nell'ambito del SII mediante un trattamento di idrolisi oltre alla digestione

anaerobica. A tal fine, oltre ai digestori, si è dovuto prevedere una piattaforma di conferimento e omogenizzazione dei fanghi nonché una sezione di idrolisi termochimica per un trattamento preventivo dei fanghi in modo da massimizzare il processo digestivo. I biogas provenienti dalla digestione saranno purificati e utilizzati mediante un cogeneratore per la produzione di energia termica e elettrica, la prima funzionale al processo di idrolisi la seconda per tutte le utenze dell'impianto stesso nonché dell'impianto di depurazione dei reflui della città di Grosseto nella cui resede l'impianto viene realizzato.

Si tratta di un intervento del costo complessivo di 14,7 mln€ la cui realizzazione è stata avviata nel 2020 e la cui conclusione è prevista nel 2023. In particolare, il 2022 ha visto la conclusione del progetto esecutivo che ha necessitato di alcune revisioni sia per ben noti motivi connessi al vertiginoso aumento dei prezzi sia per alcuni perfezionamenti dal punto di vista tecnico. Nel mese di novembre sono stati avviati i lavori che, pertanto, non hanno prodotto un valore economico significativo.

Anche il settore depurazione non è esente da conseguenze derivanti dai **cambiamenti climatici**. L'aumento di temperatura e in particolare delle ondate di calore amplifica i processi che generano emissioni odorigene per far fronte alle quali è necessario approntare specifici sistemi di deodorizzazione. Anche a questo obiettivo sono destinati gli investimenti prima citati a carico del depuratore di Campo Cangino a Follonica.

3.7.4 Altri investimenti





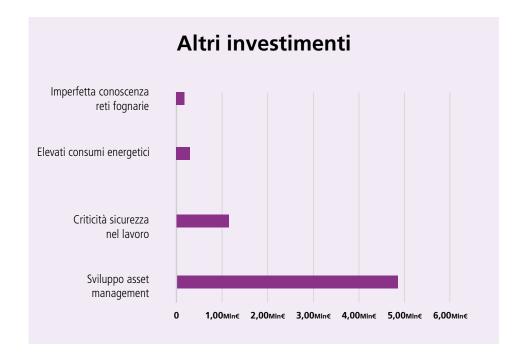








Le attività più direttamente attinenti al servizio svolto sono state sostenute da altre necessarie al corretto svolgimento delle stesse per le quali sono stati impegnati quasi 6,4 mln€ finalizzati a ridurre le criticità riportate nel grafico seguente.



Come detto in precedenza, 4,8 mln€ sono stati destinati allo sviluppo dei sistemi informatici, primi fra tutti gli strumenti funzionali all'asset management ma anche alla cyber sicurezza per la quale sono stati impegnati circa 2 mln€.

Nel 2022, inoltre, è stato avviato all'esercizio il laboratorio di analisi chimiche delle acque potabili e reflue il cui costo è stato di circa 1,4 mln€.

Infine, si evidenzia che 1,1 mln di euro sono stati impegnati per lavori finalizzati al mantenimento e al miglioramento delle condizioni di sicurezza per i lavoratori sugli impianti di ogni comparto di servizio.

3.7.5 Partecipazione di AdF al PNRR e altre iniziative nazionali





Secondo il Programma degli Investimenti approvato nel dicembre 2022, circa il 19% dei 337mln€ di opere previste dal 2019 al 2031 è sostenuto da finanziamenti che per circa il 90% sono di natura pubblica cioè erogati dallo Stato, dalla Regione o Enti Locali. A fronte della invarianza del contributo totale, la dinamica dell'erogazione è variabile di anno in anno in funzione dell'effettiva entità degli importi spesi e delle disponibilità dei soggetti erogatori sia come espletamento degli adempimenti burocratici che come disponibilità di cassa.

Il 2022 ha comunque rappresentato un momento molto importante per il reperimento di risorse ulteriori rispetto alla tariffa per sostenere le necessità del servizio. Infatti, nel corso dell'anno sono stati pubblicati alcuni bandi nell'ambito del PNRR Missione 2 ("Rivoluzione verde e transizione ecologica") riguardanti il SII:

- Componente 1 ("Economia circolare e Agricoltura sostenibile")
 - √ Investimento 1.1 Realizzazione nuovi impianti di gestione rifiuti e ammodernamento di impianti esistenti
 - Linea C Ammodernamento e realizzazione di nuovi impianti innovativi di trattamento/riciclaggio per lo smaltimento di materiali assorbenti ad uso personale (PAD), i fanghi di acque reflue, i rifiuti di pelletteria e i rifiuti tessili.
 - √ Investimento 3.1 Isole verdi
- Componente 4 ("Tutela del territorio e della risorsa idrica")
 - √ Investimento 4.1 Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico
 - $\sqrt{}$ Investimento 4.2 Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti
 - √ Investimento 4.4 Investimenti in fognatura e depurazione

La tabella seguente riporta le proposte presentate su ciascun bando e l'esito della selezione effettuata dai Ministeri competenti (Ministero Infrastrutture e Trasporti e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica).

LINEA PNRR	Intervento	Importo richiesto Mln €	Importo assegnato MIn €	
M2C1 1.1.C	Piattaforma centralizzata trattamento fanghi San Giovanni - Grosseto	9,2	9,2	
M2C1 3.1	Isole verdi - revamping dissalatore Bonsere	3,0	3,0	
	Montedoglio Lotto 1	-	5	
M2C4 4.1	Montedoglio Lotto 2	 5		
_	Serbatoio Poggio alle Vedette	2,8	2,8	
M2C4 4.2	Distrettualizzazione M2C4 4.2 e digitalizzazione reti subATO "Ombrone"		in istruttoria	
M2C4 4.4	M2C4 4.4 Collettore fognario Montalcino		in istruttoria	
	tota	ale 67,5		

Nel 2022 l'Agenzia per la Coesione Sociale ha pubblicato il bando nell'ambito del Contratto Istituzionale di Sviluppo (CIS) denominato "Acqua Bene Comune". AdF, congiuntamente con l'Autorità Idrica Toscana e con la Regione Toscana, ha presentato 11 proposte d'interventi per opere strategiche sia nel settore acquedotto sia nella depurazione.

La tabella nella pagina seguente riporta una sintesi per tipologia degli interventi presentati e gli importi richiesti a totale copertura finanziaria degli stessi.

Linea CIS Acqua Bene Comune - Interventi Proposti	Importo richiesto MIn€
Completamento dello schema Montedoglio Centro: collegamento Asciano - Siena - Chianti senese	34,3
Realizzazione invasi a uso plurimo sui torrenti Gretano e Lanzo e collegamenti alle reti idriche	34,8
Realizzazione di una variante alla Dorsale Fiora tra Batignano e Braccagni (Grosseto) e adeguamento serbatoi nei comuni di Gavorrano e Scarlino	15,8
Potenziamento depuratore di Campo Cangino - Follonica e riuso acque depurate	21,8
Adeguamento sistema fognario Monte Argentario e depuratore Terrarossa e riuso acque depurate	17,3
Depuratori Radicofani, Castiglione d'Orcia, Piazze e Petroio	7,8
Depurazione Capalbio (lotto 2 a sud della S.S. 1 Aurelia	3,4
totale	135,2

Nel comparto acquedotto, le proposte sono costituite da opere in grado di modificare profondamente l'assetto attuale che deriva da visioni e strategie elaborate nella prima metà del Novecento, integrando le risorse idriche sotterranee con le risorse idriche superficiali trattenute negli invasi. Si precisa che gli interventi proposti riguardanti gli invasi sui torrenti Gretano e Lanzo si riferiscono esclusivamente alla realizzazione degli impianti di potabilizzazione e delle reti di adduzione della risorsa destinata a uso potabile, quota parte della risorsa disponibile. I progetti per la realizzazione degli invasi, invece, sono curati dal consorzio di Bonifica n. 6 "Toscana Sud" con il quale vi è una stretta collaborazione sui temi inerenti alla gestione della risorsa idrica, come evidenziato anche più avanti.

Nel comparto depurazione sono state effettuate, tra le altre, due proposte riguardanti sistemi di riuso delle acque reflue depurate da realizzare nella zona di Follonica e in quella di Orbetello e Monte Argentario due zone nelle quali persiste una condizione di forte stress delle falde sotterranee.









Il 2022 rappresenta un momento di **profondo rinnovamento nella pianificazione, progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture** a seguito di quanto elaborato nell'anno precedente conseguente alle regole stabilite dal Regolamento CE 2020/852 per poter definire "sostenibile" un investimento. Il PNRR ha accelerato questo rinnovamento declinando in modo operativo i principi ed i criteri stabiliti dal Regolamento CE e inserendoli in modo capillare nei processi di pianificazione e di produzione.

Inizialmente, si è proceduto ad una valutazione dei progetti e delle opere in corso alla luce dei criteri che definiscono l'eventuale contributo sostanziale agli obiettivi ambientali di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e le condizioni per cui non arrecano danno significativo a nessuno dei 6 obiettivi. Ciò sia per l'accertamento dei requisiti richiesti dal PNRR sia per le verifiche di cui alla dichiarazione non finanziaria.

Successivamente, anche a seguito di ulteriori chiarimenti e precisazioni in materia emanati dal MIT e dal MASE, è stata avviata l'attività di aggiornamento e integrazione delle procedure di progettazione ed esecuzione delle nuove opere infrastrutturali e di rinnovo degli asset esistenti.

Come noto, al momento, non sono state ancora stabilite le regole per la valutazione del contributo sostanziale a 4 obiettivi ambientali, tra cui quelli relativi alla "Protezione delle acque e delle risorse marine" e alla "Prevenzione e controllo dell'inquinamento" sui quali le attività del Servizio Idrico Integrato possono potenzialmente agire in modo molto incisivo. In attesa di tali regole, è stata effettuata un'attenta analisi di come gli interventi previsti nel breve e medio termine possano allinearsi ai principi "tassonomici".

In tale ottica, ogni intervento viene valutato dal punto di vista energetico cercando la minimizzazione dei consumi in fase sia di realizzazione che di esercizio e la massimizzazione della possibile produzione da fonti rinnovabili perseguendo la neutralità energetica come contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Le procedure progettuali saranno, dunque, integrate da diagnosi energetiche specifiche.

Se tale obiettivo presenta buone possibilità di successo nel comparto acquedotto, molto più problematico è il risultato nei comparti fognatura e depurazione. Tuttavia, la strategia che AdF intende adottare è quella di riuscire a **produrre quanta** più energia possibile da fonti rinnovabili indipendentemente dalle possibilità e capacità di autoconsumo di ogni singolo impianto.

Per quanto riguarda **l'adattamento ai cambiamenti climatici**, se fino ad oggi le interazioni con l'ambiente fisico circostante ad ogni intervento vengono valutati in relazione allo stato attuale, in piena coerenza con quanto richiesto dalle norme in materia di rischi ambientali, le stesse saranno integrate da una valutazione dei rischi futura ipotizzando le condizioni derivanti dagli scenari conseguenti ai cambiamenti climatici in atto e delineati dalle principali istituzioni europee e nazionali. In ambito progettuale, dunque, le nuove opere saranno corredate dalle valutazioni di "resa a prova di clima" così come definite dalla Comunicazione della CE 2021/C 373/01.

Particolare attenzione, inoltre, è dedicata al ruolo che il gestore del SII può assumere nell'**economia circolare** e in particolare nella trasformazione di ciò che ad oggi viene trattato come rifiuto in materia prima seconda, ambito nel quale sono in corso una serie di approfondimenti propedeutici a eventuali avviamenti delle fasi progettuali.

In tale ottica, sono stati avviati studi e sperimentazioni sui fanghi di depurazione per valutare la possibilità di ulteriori trattamenti, successivi alla valorizzazione energetica, per l'estrazione di fosforo e azoto o di ulteriori utilizzi.

Altresì, sono state effettuate valutazioni per il recupero e il riuso delle sabbie provenienti dal trattamento primario dei reflui, anche se al momento non hanno fornito risultati sufficientemente positivi per avviarli alla fase progettuale.

Le attività in corso relative all'integrazione delle procedure di pianificazione e progettazione delle opere hanno subito una importante accelerazione con l'approvazione del nuovo Codice degli Appalti. Questo, infatti, nel ridefinire le fasi progettuali pone una particolare attenzione nella fase di avvio dell'iter di progettazione richiamando una serie di documenti, già in precedenza definiti quali il Documento delle Alternative Possibili (DOCFAP), il Documento di Indirizzo della Progettazione (DIP) e il Progetto di Fattibilità Tecnico – Economica (PFTE), che a loro volta pongono in primo piano le valutazioni circa la sostenibilità degli interventi prevedendo specifici elaborati in tema.











Un tema sul quale AdF ha avviato attività sia progettuali che di confronto con gli stakeholder è quello del **riuso** delle acque reflue depurate. Oltre alla partecipazione e promozione di eventi per la discussione dell'argomento, sono stati predisposti sia gli studi di fattibilità sopra indicati e proposti al finanziamento in ambito CIS sia altri due studi di prefattibilità relativi al riuso delle acque del depuratore di Grosseto e di quello di Marina di Grosseto.

Il primo è stato sviluppato con il Consorzio di Bonifica n. 6 "Toscana Sud" e prevede l'utilizzo delle acque reflue depurate a sostegno del sistema irriguo esistente nel periodo estivo al fine di ridurre gli attuali prelievi dal fiume Ombrone. Nel periodo invernale, invece, parte della risorsa derivata dal Consorzio dal fiume Ombrone potrebbe sostenere artificialmente, mediante pozzi di reiniezione, la ricarica delle falde utilizzate per l'uso potabile.

Il secondo prevede l'utilizzo delle acque reflue depurate dall'impianto di Marina di Grosseto a servizio del limitrofo polo diportistico della Marina San Rocco nonché come risorsa per gli usi diversi dal potabile per i campeggi presenti in zona.

Tali progettualità, pur trovando un vasto consenso tra gli stakeholder, presentano problematiche di tipo finanziario rese ancor più forti dai recenti sviluppi dell'economia nazionale ed in particolare dal forte aumento dei prezzi per la realizzazione delle opere necessarie.

3.7.6 Investimenti in sistemi e nuove tecnologie sostenibili









Sostenibilità è un termine molto complesso che racchiude in sé svariati concetti, ma dal punto di vista informatico si può affermare che nel pianeta in cui oggi viviamo coesistono due ambienti, entrambi ugualmente importanti per la vita: quello digitale e quello fisico. Se adottiamo questa prospettiva il singolo ambiente perde di significato, mentre ne acquista la considerazione di una sostenibilità globale che deriva dall'unione tra il mondo fisico e quello digitale. In questa prospettiva, **Dati, Cloud, Intelligenza Artificiale, Automazione, IoT e Sicurezza** diventano i principali driver per gli investimenti di AdF del 2022, avendo tutti hanno il denominatore in comune di traguardare azioni concrete di sostenibilità.

Grazie alla digitalizzazione e alle nuove tecnologie IoT, AdF ha promosso lo sviluppo di nuovi processi, infrastrutture, reti e servizi smart, inclusivi e a basso impatto ambientale. AdF nel corso del 2022 ha infatti sperimentato soluzioni smart per i clienti e per il territorio, a supporto della transizione digitale ed ecologica. AdF in particolare ha aggiornato l'infrastruttura IT, rendendola più flessibile e migliorando la raccolta, analisi e conservazione dei dati aziendali, introducendo nuovi applicativi e ponendo le basi per la creazione di un network di informazioni in azienda, in modo da digitalizzare processi e documenti e approcciare un nuovo modo di lavorare, agile, puntando alla **semplificazione**.

Partendo dalla trasformazione culturale e metodologica del modo di lavorare, una volta digitalizzati, i processi potranno poi essere anche **automatizzati**, consentendo all'azienda di liberare risorse umane, finanziarie e materiali per dirottarle su altre attività a maggior valore.

AdF nel corso del 2022 ha investito inoltre affinché sicurezza digitale e sostenibilità si mescolassero, consentendo di orientare il ruolo della cybersecurity alla protezione delle infrastrutture, bilanciando anche l'interesse generale di sostenibilità.

Nel dettaglio gli investimenti AdF hanno interessato i sequenti 4 aspetti:

1) Paradigma Cloud

Nel 2022 AdF ha maturato ulteriormente la sensibilità sul valore strategico dei dati e sulla necessità dell'innovazione digitale. La complessità del contesto, in cui le normative richiedono sempre maggiore attenzione e l'innovazione trasforma radicalmente l'uso delle tecnologie, ha accelerato il percorso di AdF verso il paradigma del cloud, in modo da preservare la mission di offrire un servizio pubblico sempre più smart, efficace ed efficiente.

Il Cloud, in informatica, è la tecnologia che permette di



sfruttare la rete Internet per distribuire risorse software e hardware da remoto. Attraverso il Cloud si possono creare nuove applicazioni e nuovi servizi. Tra i grandi vantaggi di questa tecnologia emerge soprattutto la possibilità di accesso da remoto, di estrema utilità in

epoca di Smart Working. Altro risvolto molto positivo del Cloud è l'opportunità di condividere files e di intervenire su di essi, contemporaneamente, in modalità multiutente, possibilità che si rivela molto valida per i lavori svolti in team. In ultimo, ma non in ordine di importanza, il cloud può essere anche utilizzato per archiviare in sicurezza una notevole mole di dati, eseguendo backup automatici per garantire il ripristino delle informazioni.

Per questi motivi in AdF l'interesse verso il cloud è cresciuto notevolmente nel corso del 2022: sono stati avviati importanti e complessi progetti basati sulle infrastrutture cloud, ad esempio è stata migrata l'infrastruttura on premise a quella cloud di Office 365, offrendo in questo modo l'enorme opportunità a tutti i dipendenti di poter lavorare ovunque, accedere alle e-mail, a files, documenti e programmi di Office (Word, Power Point, Excel) da qualsiasi posizione e da qualsiasi dispositivo, in modalità collaborativa, con l'unica prerogativa di disporre di una connessione Internet.

Il passaggio al Cloud 365 ha ridotto in AdF alcune complessità legate ai tempi di manutenzione dell'hardware e di conseguenza ha ridotto i costi, aumentando invece la sicurezza dei dati archiviati e migliorando la produttività, dato che un dipendente in qualsiasi luogo, nel proprio ufficio, a casa o in un'altra postazione temporanea, usando il computer piuttosto che lo smartphone, può essere sempre pronto a lavorare, potendo usare le applicazioni in qualsiasi luogo e su qualsiasi dispositivo.

Gli investimenti di AdF nel Cloud hanno dunque incrementato la produttività e hanno migliorato anche la gestione delle risorse e delle operazioni, ottimizzando e semplificando ulteriormente la gestione del lavoro, in un sistema condiviso di strumenti e servizi.

AdF vuole costruire un business sostenibile per i clienti e per il territorio, attraverso anche l'uso di data center cloud in grado di fornire l'efficienza che i nostri clienti si aspettano, riducendo al minimo il nostro impatto ambientale e il loro.

2) Approccio Data Driven

AdF nel 2022 in coerenza agli obiettivi del piano industriale di innovazione e digitalizzazione, ha orientato sempre più il proprio business e la propria strategia verso un approccio data-driven.

I dati sono il nuovo "petrolio" e insieme al Cloud segnano irreversibilmente l'inizio di una nuova era: un'epoca in cui tutte le aziende mettono i dati al centro ed acquisiscono la consapevolezza di dover rivestire un ruolo sempre più decisivo nei dati, nei sistemi che li trattano e nelle decisioni basate sui dati, influenzando anche i modelli di business, al fine di utilizzarne i dati al meglio.

AdF nel 2022 ha avviato numerosi progetti volti a mi-



gliorare l'utilizzo dei dati a disposizione dell'azienda, in modo da sfruttarli, creando al tempo stesso la consapevolezza del valore estratto dai dati.

AdF ha inserito nella propria roadmap del 2022 l'analisi dei big data, in modo da identificare nuove opportunità a partire dai dati, miglio-

rando le strategie aziendali e puntando a rendere sempre più efficienti le attività verso i clienti per aumentare la loro soddisfazione, avendo la piena percezione che possedere dati di qualità significa prendere decisioni informate, accorte e realistiche.

Numerosi sono stati i progetti di *Data Visualization*, definita come l'esplorazione visuale/interattiva e la relativa rappresentazione grafica di dati di qualunque dimensione (small e big data), natura e origine. Grazie allo sviluppo di nuovi strumenti e dashboard, la visualizzazione interattiva dei dati, porta il concetto di analisi ad un passo successivo: utilizzando le tecniche di drill-down sui grafici è possibile scoprire ulteriori dettagli e modificare in modo interattivo i dati visualizzati e la loro elaborazione.

AdF, attraverso gli investimenti sulla realizzazione di report e dashboard nei nuovi tools di Data Visualization come Qlik, ha sviluppato e costruito nuovi report e dashboard in modo da fornire al Business una chiara e corretta rappresentazione delle informazioni, per produrre valore e ridurre la complessità, permettendo di risparmiare tempo, risorse e migliorando l'intero processo decisionale.

Grazie alla diffusione di una nuova cultura di condivisione del dato e all'aggregazione di big data provenienti da fonti eterogenee, sarà possibile creare correlazioni che supportino nell'elaborazione di politiche green misurabili sostenibili e in grado di evolvere nel tempo.

3) Automazione e Intelligenza Artificiale

AdF ha continuato anche nel 2022 a sviluppare progetti sperimentali di Intelligenza Artificiale (AI) con obiettivi molteplici che vanno dal voler migliorare o automatizzare i processi interni sino alla volontà di conoscere meglio i propri clienti nel dettaglio per offrire loro esperienze personalizzate avendo una migliore comprensione del cliente.

AdF ha iniziato a sperimentare l'Al per lo snellimento di al-



cuni compiti ripetitivi, riducendo anche la possibilità di errore umano, ad esempio automatizzando il lavoro di estrazioni di routine e assorbendo alcune attività ripetitive, determinando un evidente risparmio di tempo ed energia.

Con i nuovi fattori tecnologi abilitanti AdF sta iniziando ad inserire l'Al nel proprio busi-

ness, in modo da moltiplicarne il valore: l'automazione, infatti, non solo riduce i costi ma conferisce anche nuovi livelli di coerenza, velocità e scalabilità ai processi aziendali.

Le applicazioni Al possono convertire le informazioni in conoscenza e dare una visione del futuro, apprendendo dai dati e dai risultati in tempo quasi reale, analizzando nuove informazioni da molte fonti e adattandosi di conseguenza. I progetti 2022 di AdF hanno permesso di analizzare le grandi quantità di dati a disposizione, permettendo di iniziare a fare previsioni più accurate sui risultati futuri basati sui dati storici, sia sul tema (operation e telelettura) che sul tema commerciale (fatturazione e incassi).

La crescente attenzione che AdF sta dando alle sperimentazioni sul tema dell'Al deriva dal principio generale che se la tecnologia viene sfruttata in modo etico, può essere una valida alleata per il raggiungimento di molti obiettivi legati anche alla sostenibilità. L'utilizzo ottimale dell'Artificial Intelligence, infatti, può condurre a importanti benefici sociali, economici ed ambientali. Le tecnologie non sono buone o cattive in assoluto, è l'utilizzo che ne viene fatto a fare realmente la differenza.

4) Sicurezza informatica

Sempre più connessi e digitali, sempre più esposti ai cybe-

rattacchi: si assiste al paradosso in cui le stesse tecnologie che permettono la crescita, aumentano al tempo stesso l'incidenza del rischio.

Nel 2022, avendo AdF accelerato sulla digitalizzazione e sugli investimenti in tecnologie ICT all'avanguardia come Cloud, Big Data e Internet of Things (IoT), ha dovuto al tem-



po stesso adottare anche un nuovo approccio "Cyber by design" per mitigare i nuovi rischi come gli attacchi informatici alle infrastrutture e le violazioni della sicurezza delle informazioni e non più come un semplice add on rispetto alla progettazione dei sistemi informativi.

La complessità normativa e la

crescente sofisticazione degli attacchi alla sicurezza informatica hanno imposto dunque ad AdF nel corso del 2022 di ripensare alla sicurezza informatica nell'era della digitalizzazione, attraverso nuove soluzioni e nuove politiche integrate per sicurezza fisica e virtuale.

Dal momento che i fattori di cyber risk aumentano con l'avanzamento della trasformazione digitale, e dal momento che AdF ha dedicato molte risorse nel 2022 alla digitalizzazione, AdF ha dovuto necessariamente investire anche in best practices per l'*improvement* della cybersecurity, attenzionando in maniera sempre più significativa la sicurezza informatica in tutte le sue forme ed applicazioni.

Dal 2022 dunque la sicurezza informatica è diventata un obiettivo imprescindibile dal punto di vista strategico, per anticipare i rischi degli attacchi informatici si può affermare che AdF ha avviato la sostenibilità della cybersecurity, avendo ripensato al ruolo che la sicurezza informatica ha nell'agenda aziendale e a come dovrebbe essere migliorata per presidiare l'infrastruttura fisica e logica oltre a garantire che tutti i dipendenti seguano adeguate pratiche di igiene informatica. L'obiettivo di AdF del 2022 e dei prossimi anni sarà quello di triangolare Safety, Security e Cybersecurity per proteggere individui e comunità, garantire i processi, risparmiare risorse ed essere quindi sostenibile.

Sostenibilità della cybersecurity significa avere una visione olistica della gestione dei rischi associati agli attacchi informatici. Le vulnerabilità della sicurezza hanno un forte impatto sulla continuità operativa e i cyberattacchi possono arrivare ad avere ricadute a cascata che possono compromettere la stabilità della comunità e del Territorio, in base alla gravità delle interruzioni di servizio o al furto dei dati. Dalla gestione dei dati personali alla salvaguardia dei citta-

dini, tra privacy, normative e compliance, la sicurezza oggi richiede approcci e visioni differenti e AdF ha maturato nel corso del 2022 questo nuovo approccio "secure by design".

3.8 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 e la qualità degli scarichi, presso gli impianti di acquedotto e depurazione vengono impiegati prodotti chimici.

Nella tabella seguente sono indicate le quantità dei principali prodotti chimici in uso nell'ultimo triennio nella totalità degli impianti di acquedotto e depurazione.

PRINCIPALI MATERIE PRIME UTILIZZATE: ACQUEDOTTO*	u.d.m.	2020	2021	2022
lpoclorito di sodio 14-16%	t	217,55	267,40	222,57
Antincrostante	t	9,90	46,81	17,65
Acido cloridrico 30-32%	t	2,10	3,61	3,82
Clorito di sodio 25%	t	4,25	3,48	3,62
Idrossido di sodio al 30%	t	3,80	2,92	6,48
Idrossido di sodio al 50%	t	-	-	-
Magnesio solfato eptaidrato	t	15,00	21,60	14,40
Dolomite semicalcinata	t	21,00	-	21,18
Carbonato di calcio	t	-	8,50	17,33
Polifosfati alimentari	t	1,00	0,50	2,00
Permanganato di potassio	t	-	-	-
Carbone attivo granulare vergine	t	16,75	22,10	7,50
Antracite granulare 1,6-1,5 mm	t	0,55		-
Sabbia quarzifera	t	4,15	-	2,00
Acido solforico al 50%	t	-	-	-
Acido solforico al 37%	t	-	0,60	1,80
ldrossido di Ferro granulare per dearsenificatori	t	-	42,00	-
Metabisolfito in polvere	t	0,10	0,10	-
Anidride carbonica/Diossido di Carbonio	t	12,80	14,59	16,73**
Poliammine	t	0,18	0,10	-
Cloruro ferrico 40%	t	-	1,00	1,40
Acido fosforico al 75%	t	2,70	-	-
Totale	t	309,13	434,31	338,47

^{*} tutte le materie prime utilizzate sono **non rinnovabili**.

^{** |} I calcolo del valore è stato rilevato attraverso gli importi delle fatture ricevute relative a ciascun mese scorporando il costo del noleggio delle bombole e considerando un prezzo di 0,6325 €lkg.

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022

Le variazioni (+40% rispetto all'anno precedente) del totale delle materie prime utilizzate per l'acquedotto dipendono in particolare dall'aumentata necessità per la disinfezione delle acque potabili, dall'incremento dell'utilizzo di sostanze disincrostanti presso gli impianti di potabilizzazione oltre all'effettuazione di interventi (a cadenza pluriennale) di sostituzione delle masse filtranti per gli impianti di dearsenificazione. Le variazioni più rilevanti che contraddistinguono le materie prime utilizzate per la depurazione riguardano i prodotti per l'idrolisi termochimica di Siena Ponte a Tressa (dismessa a luglio 2021) e a quella di Grosseto San Giovanni attivata progressivamente a partire da giugno 2021. Le altre variazioni significative dipendono dall'entrata a regime dell'utilizzo di nuovi prodotti (cloruro ferrico, polieletrolita), dall'attivazione dei nuovi impianti (antischiuma), nonché dalle minori necessità dovute alle mutate esigenze degli impianti.

PRINCIPALI MATERIE PRIME UTILIZZATE: DEPURAZIONE ACQUE REFLUE***	u.d.m.	2020	2021	2022
Acido Cloridrico 33% per idrolisi temochimica fanghi imp. Grosseto	t	-	300,47	693,79
Idrossido di sodio 30% per idrolisi temochimica fanghi imp. Grosseto	t	-	300,42	481,34
Idrossido di sodio 50% per idrolisi temochimica fanghi imp. Grosseto	t	-	-	403,14
Perossido di idrogeno 35% per idrolisi temochimica fanghi imp. Grosseto	t	-	185,04	429,92
Acido Solforico 63% per idrolisi temochimica fanghi imp. Siena	t	393,99	185,98	-
Idrossido di sodio 50% per idrolisi temochimica fanghi imp. Siena	t	255,39	175,26	-
Idrossido di sodio 30% per idrolisi temochimica fanghi imp. Siena	t	200,49	-	-
Perossido di idrogeno 35% per idrolisi temochimica fanghi imp. Siena	t	232,22	136,52	-
Polielettrolita in emulsione	t	91,35	140,93	200,60
lpoclorito di sodio 14-16%	t	437,15	275,71	118,21
Acido peracetico	t	6,00	66,11	185,00
Policloruro di alluminio (PAC)	t	25,45	30,60	40,58
Coagulate a base di idrossicloruro di alluminio	t	-	0,88	-
Cloruro Ferrico 40%	t	48,12	79,55	73,05
Nitrato di calcio (Nutriox)	t	27,00	39,00	65,66
Antischiuma per impianti di depurazione	t	3,90	42,51	30,73
Fluorescina sodica pura	t	0,01	-	0,01
Carbone attivo in polvere	t	-	0,30	-
Flocculante organico	t	-	2,73	43,18
Carbone attivo e allumina impregnata per rimozione inquinanti gassosi	t	-	-	11,90
Totale	t	1.721,07	1.962,00	2.777,11

^{***} Tutte le materie prime utilizzate sono **non rinnovabili.**

3.9 I rifiuti











GRI 2-4

I rifiuti provenienti dal processo di depurazione delle acque reflue sono in massima parte fanghi disidratati, che vengono prevalentemente inviati a recupero. Tra i rifiuti extra processo non si segnalano prodotti chimici significativi.

Nell'ottica delle misure intraprese a favore della circolarità, a maggio 2021 è stata inaugurata la nuova piattaforma di trattamento dei fanghi presso il principale impianto gestito da AdF, ossia S. Giovanni a Grosseto. È stata infatti dismessa la vecchia sezione di idrolisi termochimica presso l'impianto di Ponte a Tressa (Siena), per avviarne a S. Giovanni una di maggiore capacità e tecnologicamente più avanzata, che ha iniziato a funzionare con la fase di test, dapprima con il fango prodotto dall'impianto, e successivamente con quello conferito da alcuni altri impianti.

Pertanto nel 2021 sono state inviate a trattamento presso l'impianto di S. Giovanni 719,54 ton di fango disidratato proveniente da altri impianti AdF; nel 2022 tali quantità sono salite a 3409,63 ton. Tali quantità non figurano nei dati riepilogativi dei rifiuti prodotti, che sono esclusivamente riferiti alle quantità inviate a terzi per i conferimenti finali.

Nell'ambito del trattamento fanghi nel corso del 2022 16.420,81 ton di fango liquido, per i quali l'ulteriore trattamento non era possibile presso gli impianti di produzione sono stati inviati presso altri impianti di AdF dotati di sistemi di disidratazione per il completamento del processo.

A seguito dell'esercizio del 2022, nuove valutazioni legate anche al forte aumento del costo dei reagenti dovuto alle conseguenze del conflitto in Ucraina, oltre ad alcuni impatti negativi legati ad emissioni odorigene, hanno portato, a fine anno, alla decisione di sospendere l'attività del comparto.

Grazie a tale comparto di idrolisi termochimica, nel 2022 si è comunque riscontrata l'attesa diminuzione nella produzione di fanghi disidratati che sono stati conferiti a destinatari terzi.

Il trend della produzione dei fanghi è stato pertanto in continua discesa a partire dal 2019, anno in cui sono stati dismessi i letti di essiccamento.

Tutti i rifiuti prodotti da AdF, sia derivanti direttamente dal processo, che prodotti come conseguenza di attività accessorie, sono stati **affidati a ditte autorizzate** al trasporto e all'accettazione finale, sulla base delle loro caratteristiche (tipologia, pericolosità o non pericolosità), in linea con quanto già svolto in passato.

Il **monitoraggio dei rifiuti prodotti** avviene in primo luogo tramite i referenti dei siti di produzione che inviano all'unità di coordinamento le informazioni necessarie per la presa in carico dei rifiuti, sui registri informatizzati, tramite apposito *software*. Le informazioni raccolte, oltre ad essere utilizzate per la denuncia annuale dei rifiuti, vengono utilizzate anche come banca dati per il monitoraggio della produzione di rifiuti pericolosi e non pericolosi nel corso degli anni.

Si riportano di seguito le tabelle riepilogative dei rifiuti prodotti da AdF negli anni 2020 – 2022.

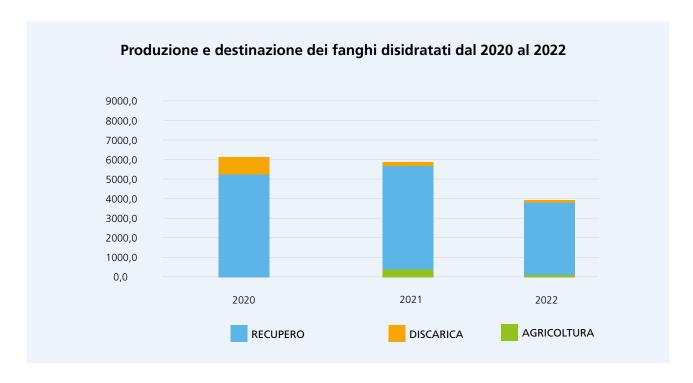


RIFIUTI PRODOTTI	u.m.	2020	2021	2022	D% 2022/2021
Rifiuti specifici da depurazione acque reflue (non	pericolosi)				
Fanghi di depurazione	t	7.292,300	6.237,5343	4.897,80	-27%
Di cui: destinazione smaltimento	t	787,24	73,66	38,28	
Di cui: destinazione recupero	t	6.505,06	6.163,87	4859,52	-
Vaglio	t	265,89	344,710	350,29	-2%
Di cui: destinazione smaltimento	t	265,89	344,470	308,215	
Di cui: destinazione recupero	t	-	0,240	42,080	
Sabbia	t	458,44	667,110	545,99	-22%
Di cui: destinazione smaltimento	t	65,23	230,180	123,140	
Di cui: destinazione recupero	t	393,21	436,930	422,85	-
Totale rifiuti specifici da depurazione acque reflue	t	8.016,63	7.249,35	5.794,08	
Rifiuti (ex D. Lgs. n. 152/06) esclusi fanghi e sabbio	e				
Rifiuti pericolosi	t	41,244	52,009	9,09	
Di cui: destinazione smaltimento	t	11,196	0,27	0,03	
Di cui: destinazione recupero	t	30,048	51,74	9,06	
Rifiuti non pericolosi	t	3.017,466	499,193	226,313	
Di cui: destinazione smaltimento	t	611,13	374,68	150,08	
Di cui: destinazione recupero	t	2.406,34	124,513	76,233	
Totale Rifiuti (ex D. Lgs. n. 152/06) esclusi fanghi e sabbie	t	3.058,71	551,20	235,40	
TOTALE RIFIUTI PRODOTTI ⁴⁴	t	11.075,34	7.800,55	6.029,49	
Pericolosi	t	41,244	52,01	9,09	
Di cui: inviati a recupero	t	30,05	51,74	9,06	
Di cui: termovalorizzazione	t	-	-	-	
Di cui: incenerimento	t	-	-	-	
Di cui: discarica e altre operazioni di smaltimento	t	11,20	0,27	0,03	
Non pericolosi	t	11.034,10	7.748,543	6.020,40	
Di cui: inviati a recupero Di cui: termovalorizzazione	t +	9.304,61	6.721,55	5.400,68	
Di cui: itermovaiorizzazione Di cui: incenerimento	t	-	24,84	-	
	t.	-	=	-	

Nell'ambito del trattamento fanghi nel corso del 2022 16.420,81 ton di fango liquido, per i quali l'ulteriore trattamento non era possibile presso gli impianti di produzione sono stati inviati presso altri impianti di AdF dotati di sistemi di disidratazione per il completamento del processo.

 ⁴³ Il dato del 2021 è stato rettificato per rendere omogenea l'analisi dei dati, fornendo solo le tonnellate inviate a conferimento presso terzi (ulteriori 719,54 ton prodotte sono state inviate a trattamento interno presso il depuratore di S. Giovanni).
 44 Tutte le quantità in tabella sono riferite ai rifiuti prodotti e inviati a terzi per le operazioni di recupero o smaltimento.

La notevole produzione di rifiuti non pericolosi extra-processo nel 2020 era dovuta ai lavori per la realizzazione della nuova sezione di trattamento fanghi dell'idl S. Giovanni a Grosseto.



In **APPENDICE 5** un elenco di tutti i rifiuti prodotti nell'ultimo triennio, suddivisi in base alle modalità di conferimento. Tutti i valori indicati derivano da misurazioni dirette (il peso viene verificato a destino presso terzi, oppure presso l'impianto di S. Giovanni, dotato di sistema di pesatura certificato).

Nel 2022 **non** ci sono stati **sversamenti significativi** e/o sversamenti di sostanze pericolose sul terreno, sulla vegetazione, nei bacini idrici e nelle acque sotterranee tali da compromettere la salute umana, o di apportare danni all'ambiente o alla biodiversità.



VENDITA E RECUPERO DEI VECCHI CONTATORI IN OTTONE DISMESSI

La sostituzione massiva dei contatori genera indubbiamente una produzione di rifiuti, trattandosi di strumenti di misura non opportunamente riutilizzabili, dovendone, se del caso, prima verificarne funzionamento e taratura, con rischio comunque di alterare lo strumento e quindi la sua affidabilità. Detti contatori infatti non possono essere riutilizzati e/o reinstallati presso le nuove utenze in quanto la maggior degli stessi rimossi sono vetusti (con età superiore ai 10/20 anni) e/o danneggiati. Inoltre la taratura sarebbe più onerosa dell'acquisto di un nuovo misuratore.

In ottica di economia circolare e sostenibilità, AdF quindi anche nel 2022, dovendo periodicamente smaltire come rifiuti detti contatori idrici realizzati prevalentemente in ottone, considerato tra l'altro un metallo costoso, ha destinato tali prodotti di scarto a riciclo. Attraverso la vendita dei misuratori, che tra l'altro è risultata anche un'operazione economicamente vantaggiosa ha potuto avviare a riciclo l'ottone, generando così la trasformazione di detti materiali di scarto e rifiuti in nuove risorse o beni mediante processi industriali più o meno complessi.

A tal proposito ha affidato il servizio di recupero ad un fornitore specializzato selezionato tramite indagine di mercato, in ottemperanza alla normativa privatistica (e non pubblicistica) in quanto detta attività attiene a servizi che, per la loro stessa natura, rientrano nei servizi c.d. "no core" in quanto non strumentali all'attività aziendale tout court. Nel 2022 sono stati **recuperati Kg 11.380,00** di contatori in ottone con un ricavo economico di €.37.098,80.

3.10 Consumi energetici globali





Il fabbisogno energetico globale di Acquedotto del Fiora è rappresentato dai consumi dei singoli vettori energetici utilizzati nella gestione dell'intero ciclo di vita dell'acqua. La tabella seguente mostra i vettori energetici utilizzati dall'organizzazione nello svolgimento delle proprie attività.

ATTIVITÀ	ENERGIA ELETTRICA	GAS METANO	GASOLIO	BENZINA	ENERGIA TERMICA	ENERGIA FRIGORIFERA
Captazione/potabilizzazione/ adduzione e distribuzione acque	•					
Collettamento acque reflue	•					
Depurazione acque reflue	•					
Parco mezzi aziendale	•		•	•		
Sedi e uffici	•	•	•		•	•

Come si evince dalla tabella sottostante, l'energia elettrica è il vettore energetico maggiormente utilizzato con un'incidenza del 95,09% sul consumo totale, seguito dal gasolio con il 2,53%, utilizzato principalmente come combustibile del parco mezzi, e dal gas naturale con l'1,97%, impiegato sia nel processo di trattamento dei fanghi che per il riscaldamento delle sedi o uffici. Gli altri vettori energetici invece presentano un'incidenza marginale (< 0,5%).

Nel 2022 il consumo energetico globale per AdF è stato pari a circa 456.155 GJ, con un incremento del 2,4% rispetto al 2021, dovuto principalmente al maggior consumo di energia elettrica e in piccola quota parte al consumo di gas naturale.

Si rileva inoltre un incremento del consumo di benzina e una conseguente riduzione di consumo di gasolio dovuto a variazioni nella composizione del parco auto aziendale. Tuttavia, tali variazioni fanno registrare rispetto al 2021, un aumento poco significativo sul consumo di carburante per il trasporto.

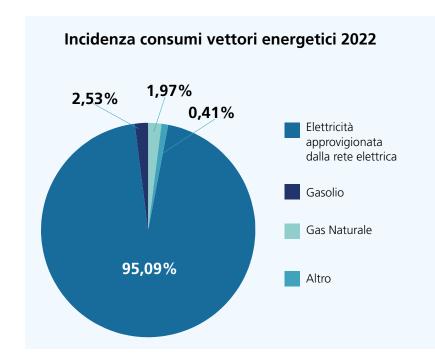
Il maggior consumo di gas naturale rispetto al 2021 è invece legato al differente periodo di funzionamento dell'impianto di trat-

tamento fanghi al depuratore di Grosseto. Quest'ultimo infatti è entrato in funzione nella seconda metà del 2021.

Come si evince dalla tabella nella pagina seguente, l'energia elettrica è il vettore energetico maggiormente utilizzato con un'incidenza del 95,09% sul consumo totale, seguito dal gasolio con il 2,53%, utilizzato principalmente come combustibile del parco mezzi, e dal gas naturale con l'1,97%, impiegato sia nel processo di trattamento dei fanghi che per il riscaldamento delle sedi o uffici. Gli altri vettori energetici invece presentano un'incidenza marginale (< 0,5%).

Nel 2022 il consumo energetico globale per AdF è stato pari a circa 456.155 GJ, con un incremento del 2,4% rispetto al 2021, dovuto principalmente al maggior consumo di energia elettrica e in piccola quota parte al consumo di gas naturale.

Si rileva inoltre un incremento del consumo di benzina



e una consequente riduzione di consumo di gasolio dovuto a variazioni nella composizione del parco auto aziendale. Tuttavia, tali variazioni fanno registrare rispetto al 2021, un aumento poco significativo sul consumo di carburante per il trasporto. Il maggior consumo di gas naturale rispetto al 2021 è invece legato al differente periodo di funzionamento dell'impianto di trattamento fanghi al depuratore di Grosseto. Quest'ultimo infatti è entrato in funzione nella seconda metà del 2021.

CONSUMI DEI VETTORI ENERGETICI CHE CONTRIBUISCONO AL CONSUMO ENERGETICO GLOBALE							
VETTORE ENERGETICO/COMBUSTIBILE	20	202145		202246			
	tep	GJ	tep	GJ	Δ% 2021/2022		
Gasolio	302,10	12.648,18	275,41	11.530,80	-8,8%		
Benzina	19,49	816,03	40,22	1.684,00	106,4%		
Gas naturale	187,04	7.830,88	214,46	8.978,91	14,7%		
Energia elettrica acquistata	10.126,56	423.978,80	10.358,06	433.671,21	2,3%		
Energia termica da fluido termovettore ⁴⁷	4,00	167,58	3,06	128,22	-23,5%		
Energia frigorifera da fluido termovettore	1,23	51,62	1,46	61,18	18,5%		
Totale combustibili da fonti non rinnovabili	10.640,42	445.493,08	10.892,67	456.054,31			
Energia elettrica da fotovoltaico	2,34	98,06	2,40	100,57	2,6%		
Totale combustibili da fonti rinnovabili	2,34	98,06	2,40	100,57			
TOTALE	10.642,76	445.591,14	10.895,07	456.154,88	2,4%		

La tabella che precede è stata integrata - rispetto a quella riportata nel Bilancio di sostenibilità 2021 - rendicontando anche i consumi di energia per la climatizzazione estiva e invernale.

Si precisa che per un confronto omogeneo i consumi sono stati espressi in termini di energia primaria riportandone sia la conversione in tep (tonnellate equivalenti di petrolio) che in GJ (Giga Joule).

I fattori di conversione utilizzati per esprimere i vettori energetici in tep sono quelli proposti dalla FIRE (Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia).

I coefficienti di conversione dei consumi energetici da tep in GJ invece, sono quelli pubblicati sul portale dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) nella sezione "Contenuto di energia effettivo ed equivalenze nominali" che fa riferimento alle pubblicazioni OECD/IEA48.

AdF, avendo un consumo complessivo annuale superiore ai 10.000 tep/anno, è soggetto all'obbligo di nomina del tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (Energy Manager), nonché alla comunicazione annuale dei quantitativi consumati da inviare al FIRE, ai sensi dell'articolo 19 della Legge 10 del 9 gennaio 1991 e della Circolare del Ministero dello Sviluppo Economico del 18 dicembre 2014.

3.10.1 L'energia elettrica







Il consumo di energia elettrica del settore idrico risulta prevalente rispetto a quello degli altri settori del S.I.I. (depurazione, fognatura) e dei servizi accessori (sedi e uffici).

Per l'anno 2022, il 53,9% dei consumi di energia elettrica complessivi sono da attribuire al comparto idrico. Il restante consumo di energia elettrica è da ascrivere per il 40,3% al settore depurazione e per il 4,6% al settore fognatura.

⁴⁵ I dati del 2021 (446.189,6 GJ) sono stati aggiornati a seguito dei conguagli ricevuti durante il 2022.

⁴⁶ I consumi del 2022 sono in parte stimati e in parte rilevati dalle fatture elo dai misuratori e pertanto saranno oggetto di successivo aggiornamento.

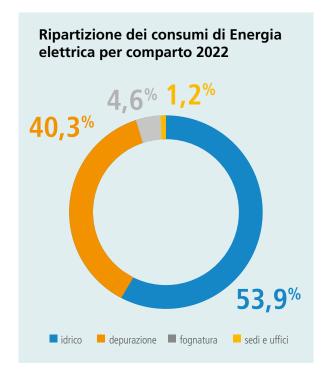
 ⁴⁷ L'energia termica da fluido termovettore deriva dal contributo dell'energia geotermica e di quella da pompa di calore.
 48 https://www.enea.it/it/seguici/le-parole-dellenergia/unita-di-misura/contenuto-di-energia-effettivo-ed-equivalenze-nominali

Marginali gli altri consumi, destinati prevalentemente agli uffici e alle strutture non direttamente dedicate all'operatività del servizio idrico integrato (1,2%).

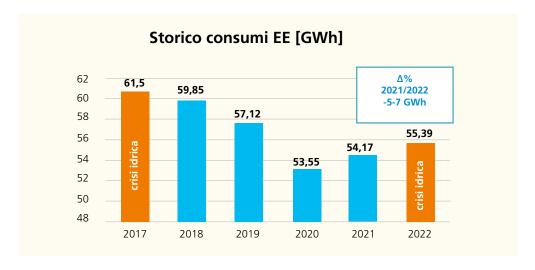
Il consumo totale di energia elettrica nel 2022 ha subito un incremento di circa 2,3% rispetto al consumo del 2021, dovuto quasi prevalentemente al comparto depurativo e idrico.

L'incremento di energia elettrica nel comparto depurativo è da imputare principalmente al revamping e alla messa in esercizio di nuovi impianti (depuratore di Arcidosso, depuratore di Borgo Carige, depuratore di Badesse, ect.), avvenuta nel corso del 2022, con l'obiettivo di aumentare e migliore la capacità depurativa a beneficio dell'ambiente e del territorio.

Nel comparto idrico invece si è assistito ad un incremento dei consumi di energia elettrica dovuti ad un maggior utilizzo degli impianti di captazione e rilancio, per l'approvvigionamento idrico dalle falde sotterranee, che sono particolarmente energivori. Il 2022 infatti è stato caratterizzato da un'estate torrida, con temperature sopra la media estiva, che ha portato ad una riduzione della disponibilità della risorsa idrica tale da proclamare lo stato di crisi idrica. Per AdF, tali condizioni climatiche, hanno determinato una riduzione del flusso idrico proveniente dalle due principali



sorgenti Amiatine grazie alle quali si riesciva a disporre di risorsa idrica a gravità e dunque a basso impatto energivoro. Nonostante il periodo di crisi idrica, il consumo di energia elettrica registrato da AdF per il 2022 è risultato ben al disotto del consumo medio registrato nello stesso anno di crisi idrica del 2017 (-5,7 GWh).



Tale riduzione dei consumi è da ascrivere in maniera importante al comparto idrico grazie al contributo diretto generato dall'intervento di efficientamento energetico, eseguito su uno dei sollevamenti idrici più energivori di AdF, e al contributo indiretto dovuto alla significativa attività di ricerca e riduzione delle perdite che, insieme agli interventi di bonifica sulle reti idriche, hanno portato negli anni ad una riduzione progressiva della risorsa immessa in rete.



CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA NEI VARI SETTORI DEL S.I.I. PER IL BIENNIO 2021-2022						
SETTORE DEL SII	TOTALE 2021 ⁴⁹ [kWh]	TOTALE 2022 ⁵⁰ [kWh]	Δ% 2021/2022			
Acquedotto	28.977.815	29.834.488	2,96%			
Depurazione	21.863.632	22.344.310	2,20%			
Fognatura	2.701.240	2.554.735	-5,42%			
Sedi e uffici ⁵¹	610.038	657.156	7,72%			
TOTALE	54.152.725	55.390.689	2,29%			

3.10.2 L'intensità energetica





In conformità a quanto prescritto dagli Standard GRI di riferimento, al fine di valutare le prestazioni energetiche dell'Organizzazione, si procede al calcolo degli indici di intensità energetica rapportando i consumi energetici ad un parametro specifico dell'Organizzazione stessa. Tali indicatori, insieme al consumo totale di energia, aiutano a quantificare l'efficienza dell'Organizzazione e a confrontarla con quella di altre aziende.

INDICI DI INTENSITÀ ENERGETICA PER IL TRIENNIO 2020-2022					
RAPPORTI DI INTENSITÀ ENERGETICA ⁵²	u.m.	2020	2021	2022	
Consumo energetico del settore idrico per numero di utenze attive ⁵³	GJ/utenze attive	0,63	0,61	0,62	
Consumo energetico del settore depurazione per il carico totale trattato ⁵⁴	GJ/A.E.	0,540	0,617	0,460	
Consumo energetico del settore fognario per km di rete fognaria	GJ/km	10,91	12,11	11,40	
Consumo energetico globale per numero di utenze attive	GJ/utenze attive	1,199	1,201	1,214	

A partire dal 2022 AdF ha deciso di utilizzare il consumo energetico globale per unità di utenze attive come indice di intensità energetica di riferimento per monitorare e pianificare azioni correttive finalizzate a mantenere alte le performance generali dell'azienda.

Il numero di utenze attive è stato definito come il numero di utenze servite per la variazione percentuale derivante dall'attivazione e/o disattivazione delle utenze presenti in ciascuno dei tre comparti (acquedotto, fognatura e depurazione).

3.10.3 Il consumo energetico esterno all'Organizzazione





I consumi di energia al di fuori dall'Organizzazione sono quelli riferiti prevalentemente a prodotti e servizi acquistati. Per il 2022, oltre ai consumi energetici legati alla produzione dei prodotti chimici, utilizzati nell'ambito delle attività tipiche del Servizio Idrico Integrato (SII), è stato preso a riferimento anche il consumo energetico associato alla produzione di energia termica e frigorifera, nell'ambito del servizio energia, per la climatizzazione estiva e invernale della sede di Viale Toselli di Siena.

⁴⁹ I dati del 2021 (54.257.147 kWh) sono stati aggiornati a seguito di conquagli ricevuti nel corso del 2022

^{50 |} dati del 2022 possono essere oggetto di aggiornamento a seguito di possibili conguagli derivanti dall'attività di ricalcolo dei consumi da parte del Distributore di zona dopo aver sostituito diversi contatori elettrici.

⁵¹ I consumi di energia elettrica di sedi e uffici includono anche il consumo per la ricarica dei mezzi elettrici.
52 I parametri specifici utilizzati per il calcolo dei rapporti di intensità energetica sono quelli riportati nei Bilanci di Sostenibilità dell'anno di riferimento. Inoltre gli indici relativi al 2020 e 2021 sono stati aggiornati rispetto al BdS 2021 a seguito dell'aggiornamento dei consumi energetici.

⁵³ Gli indicatori sono stati aggiornati/corretti rispetto a quelli riportati nel BdS 2021.

⁵⁴ Parametro stimato in quanto dati non ancora disponibili al momento della redazione del presente documento.

CONSUMI ENERGETICI ESTERNI ALL'ORGANIZZAZIONE	u.m.	2020	2021	2022	Δ% 2021/2022
Energia consumata per la produzione di prodotti chimici ⁵⁵	GJ	21.797	25.186 ⁵⁶	28.284	12,3%
Energia consumata per la climatizzazione estiva ed invernale per la sede di Viale Toselli (Servizio Energia) ⁵⁷	GJ	-	219	189	-13,5%

3.10.4 Riduzione dei consumi e dei bisogni energetici dei servizi











Per la riduzione dei consumi e dei bisogni energetici AdF ha portato avanti diverse attività ed interventi, alcuni dei quali ultimati nel corso del 2022 e altri inseriti nella programmazione del biennio 2023-2025, orientati a promuovere l'uso razionale dell'energia, l'efficienza energetica e la produzione da fonti rinnovabili destinata all'autoconsumo.

Nello specifico, nel corso del 2022, hanno contribuito alla riduzione dei consumi energetici i seguenti interventi:

- L'efficientamento energetico del sollevamento idrico denominato "Saltatoi" nel Comune di Sarteano (SI);
- L'attività di distrettualizzazione, gestione della pressione e ricerca perdite;
- La sostituzione di lampade al sodio ad alta pressione con proiettori LED presso l'impianto di depurazione Ponte a Tressa (SI) Si stima che nel 2022 tali interventi abbiano generato un risparmio complessivo di energia elettrica pari a circa 1.300 MWh, equivalenti a circa 409t CO₂.

Al fine di perseguire importanti risultati nell'ambito della mitigazione degli effetti dovuti al cambiamento climatico, codificato anche nella Tassonomia europea delle attività eco-sostenibili, sono stati definiti sfidanti obiettivi di efficientamento energetico e di autoproduzione da fonti rinnovabili con orizzonte 2031.

Nella tabella seguente è riportato l'obiettivo al 2031 e il pianificato al 2026.

Tipologia intervento	Obiettivo al 2031 [GWh]	Pianificato 2024 [GWh]	Pianificato 2025 [GWh]	Pianificato 2026 [GWh]
Produzione energia rinnovabile	4,0	2,9	3,3	3,6
Efficientamento impianti	6,0	0,7	0,7	1,4
Efficientamento reti idriche	10,0	4,0	6,3	8,7
TOTALE	20,0	7,6	10,3	13,7

Il perseguimento di tali obiettivi permetterà di fornire al 2031 un contributo in termini di emissioni evitate di circa 6.300 tCO,.



⁵⁵ I parametri di conversione utilizzati sono quelli del database STOWA 2012-06.

 ⁵⁶ Il dato del 2021 (23.695 GJ) è stato aggiornato a seguito di conguagli sull'energia elettrica ricevuti nel corso del 2022.
 57 Il "Servizio Energia" è stato attivato il 01/01/2020. La produzione di energia termica e frigorifera avviene mediante pompa di calore condominiale gestita da un Soggetto esterno.



















La Direttiva UE 2018/2001 (RED II) sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recepita in via definitiva in Italia tramite il D.Lqs. 199/2021, ha introdotto le Comunità Energetiche Rinnovabili (di seguito CER), definendole come soggetti di diritto autonomo, in cui l'esercizio dei poteri di controllo fa capo esclusivamente a persone fisiche, PMI, enti territoriali e autorità locali (ivi incluse, tra gli altri, le Amministrazioni Comunali), i quali possono unirsi per produrre, consumare e condividere l'energia elettrica su scala locale per mezzo della rete di distribuzione esistente, attraverso l'utilizzo di impianti di produzione da fonte rinnovabile. L'energia rinnovabile prodotta, al netto della quota direttamente autoconsumata in sito, viene immessa nella rete pubblica e virtualmente resa disponibile per soddisfare i fabbisogni dei clienti finali aderenti alla CER. In questo modo, l'evoluzione del quadro normativo e regolatorio europeo in materia di energia punta alla centralità del cittadino consumatore/produttore (nasce la figura del prosumer), in qualità di soggetto attivo che partecipa alla transizione energetica, e a garantire un accesso più equo e sostenibile al mercato dell'energia elettrica, in un'ottica di autoconsumo e collaborazione. Infatti, la partecipazione a una CER è volontaria e aperta a tutti i consumatori, compresi quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili.

In linea con i riferimenti legislativi europei, nazionali e regionali in materia di politica energetica e ambientale, AdF considera le CER uno strumento strategico del processo di transizione energetica ed ecologica, ovvero un'importante opportunità per la creazione di nuovi modelli innovativi di Green Economy basati sulla generazione rinnovabile distribuita, sull'ottimizzazione dei profili di consumo e sul contrasto alla povertà energetica, in un contesto caratterizzato da una crescente attenzione ai temi della auto-sufficienza energetica. In considerazione del fatto che, ad oggi, le CER sono scarsamente diffuse sul territorio nazionale, mentre sul territorio toscano non risultano ancora attivate esperienze significative, è evidente come sia indispensabile sostenere, nel breve periodo, il loro sviluppo assicurando, in una prima fase, un supporto in termini di animazione, divulgazione e promozione. Fedele alla propria mission aziendale e con lo scopo di rafforzare il legame con il territorio, comprendendone i bisogni e valorizzandone le risorse, AdF si pone, quindi, come motore di rilancio e sviluppo per il territorio stesso, indirizzando le proprie azioni verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile fissati dall'Agenda 2030.

Nel 2022 AdF ha avviato un importante percorso per lo sviluppo di attività volte alla diffusione delle CER, prevedendo di accompagnare le attività di animazione territoriale con una campagna di comunicazione rivolta in particolar modo alle Amministrazioni Comunali e ai cittadini, a mezzo di iniziative ed eventi condivisi. Infatti, come previsto dalla normativa, l'obiettivo principale di una CER è fornire benefici ambientali (riducendo le emissioni climalteranti), economici (ricevendo gli incentivi e la restituzione delle componenti tariffarie previste) o sociali (potendo contrastare situazioni di povertà energetica) a livello di comunità ai suoi soci o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che realizzare profitti finanziari. Per quanto riguarda i benefici economici, i contributi previsti riguardano la valorizzazione e l'incentivazione dell'energia elettrica condivisa all'interno della CER e la valorizzazione a prezzo di mercato dell'energia elettrica immessa in rete; una CER, in quanto soggetto di diritto privato, può regolare autonomamente le modalità di investimento e la ripartizione di costi e benefici tra i suoi membri e i soggetti esterni, in un'ottica di partecipazione democratica.

Punto di partenza di questo percorso è stato il convegno organizzato da AdF a Sovicille (SI) il 4 maggio 2022, al quale hanno partecipato, oltre agli stakeholders locali, il Gestore dei Servizi Energetici (GSE) e l'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA). Tale convegno si è posto l'obiettivo di avviare un cambiamento culturale e sensibilizzare il territorio e, in particolar modo, i Comuni riguardo al complesso tema delle CER, cercando di offrire una definizione chiara e facilmente fruibile e spiegando quali vantaggi la loro diffusione produce a livello locale. Per lo stesso motivo, AdF ha partecipato, in qualità di soggetto relatore, all'evento sulle CER organizzato dal Comune di Abbadia San Salvatore (SI) il 30 novembre 2022, al quale ha preso parte anche la Regione Toscana.

I mesi successivi al convegno di maggio 2022 sono stati contraddistinti da un dialogo continuo tra AdF e i vari soggetti interessati al processo di diffusione delle CER. Nello specifico, sono state poste le basi per future forme di collaborazione con utilities locali attive nel settore energetico e associazioni di categoria, con l'obiettivo di dar vita a progetti e iniziative condivise per guidare la transizione energetica del territorio. Nel breve periodo, tali sinergie strategiche potranno portare all'unione delle diverse competenze ed esperienze nel campo della sostenibilità per fornire sostegno ai Comuni e alle autorità locali, ai fini di stimolare la consapevolezza nei comportamenti di consumo sul profilo economico e ambientale, rafforzare il ruolo dei cittadini e delle comunità locali come parte attiva del sistema energetico e sviluppare competenze tecniche e professionali del territorio con le conseguenti ricadute economiche e sociali. L'obiettivo a breve termine è quello di supportare i Comuni nel ruolo fondamentale che, per via della loro funzione di amministrazione del territorio, sono chiamati a svolgere all'interno del processo di aggregazione a livello locale per la costruzione delle CER.

Tale percorso di affiancamento ai Comuni si concretizzerà tramite attività di supporto, anche tecnico, nelle varie fasi di costituzione di una CER e mediante attività di promozione della conoscenza dei principali elementi delle CER attraverso i propri canali di comunicazione istituzionali e la possibile creazione sul proprio sito web di una pagina dedicata (per scopi divulgativi e di onboarding di potenziali stakeholder). AdF, infatti, ritiene fondamentale declinare il processo di transizione energetica nei suoi diversi aspetti (tecnico, normativo, divulgativo), in modo da raggiungere con la massima efficacia i vari stakeholder. Inoltre, al fine della diffusione delle CER sul territorio, è necessario analizzare i possibili scenari evolutivi, effettuando sperimentazioni e verifiche in siti pilota. Quest'ultimi dovranno assicurare la significatività dei risultati, ma con caratteristiche di limitatezza territoriale e di governabilità tali da poter essere considerati come realtà locali in grado di operare come catalizzatori del cambiamento, in un'ottica di replicabilità tecnologica e organizzativa.

Consapevole dell'importanza che assume la valorizzazione delle situazioni territoriali maggiormente pronte ad attivare contesti sperimentali, AdF ha iniziato a scambiare con i Comuni informazioni e dati tecnici necessari all'elaborazione, a breve e medio termine, di scenari di stima del potenziale energetico del territorio. A tal fine, sono stati avviati i contatti anche con l'impresa distributrice di energia elettrica territorialmente competente, ovvero con il soggetto che, come previsto dalla normativa, deve provvedere a rendere accessibili i dati delle cabine elettriche primarie che andranno a definire il perimetro di una CER.

Sempre al fine di creare accettazione sociale della transizione e supporto da parte del territorio, il 22 dicembre 2022 AdF ha sottoscritto un **protocollo d'intesa** con Acea Innovation e il Consorzio di Tutela del Vino Morellino di Scansano, finalizzato alla realizzazione, nel breve e medio periodo, di attività e interventi nel campo delle CER, della mobilità elettrica e, più in generale, della sostenibilità ambientale. Infatti, come previsto dalla normativa, una CER può anche offrire servizi di ricarica dei veicoli elettrici, i quali rappresentano una possibilità per stoccare l'energia prodotta localmente e svincolarsi dalle perturbazioni geopolitiche e dei mercati energetici a beneficio della comunità locale.

Le azioni e le iniziative finora intraprese da AdF in materia di CER sono finalizzate anche a rendere il territorio gestito il più pronto possibile a rispondere al prossimo bando della misura del PNRR relativa alla promozione delle rinnovabili per le comunità energetiche e l'autoconsumo, che si focalizzerà sulle aree in cui si prevede il maggior impatto socio-territoriale, sostenendo le Pubbliche Amministrazioni, le famiglie e le microimprese nei Comuni con meno di 5.000 abitanti e rafforzando, quindi, la coesione sociale.



3.10.5 Emissioni in atmosfera















L'analisi e la rendicontazione dei gas serra derivanti dalle attività svolte da AdF nell'ambito del SII vengono eseguite prendendo a riferimento il Grenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), sviluppato dal World Resources Institute (WRI) e dal World Business Council on Sustainable Development (WBCSD). Il GHG Protocol è stato riconosciuto come uno standard internazionale per la rendicontazione dei gas serra mediante la pubblicazione da parte dell'International Organization for Standardization (ISO) della norma ISO 14064.

Le emissioni di gas ad effetto serra, secondo il GHG Protocol, vengono distinte in emissioni dirette ed emissioni indirette e vengono classificate nelle tre seguenti categorie:

- Emissioni di GHG dirette (Scope 1): emissioni di gas ad effetto serra di tipo diretto derivanti dal consumo di combustibile da parte del parco mezzi aziendale;
- Emissioni di gas serra indirette (Scope 2): emissioni di gas ad effetto serra di tipo indiretto derivanti dal consumo di energia elettrica da parte delle infrastrutture del SII;
- Altre emissioni indirette di GHG (Scope 3): emissioni di gas ad effetto serra di tipo indiretto diverse da guelle sopradescritte, come ad esempio quelle dovute al consumo di energia utilizzata per realizzazione di prodotti chimici.

Nella Tabella seguente vengono riportate le emissioni dirette e indirette di GHG, espresse in tonnellate di CO2eq, prodotte da AdF nel triennio 2020-2022.

EMISSIONI DIRETTE E INDIRETTE DI GHG PER IL TRIENNIO 2020-2022							
EMISSIONI DI GHG ^{s8}	EMISSIONE DI CO ₂ 2020 [tCO ₂ eq]	EMISSIONE DI CO ₂ 2021 [tCO ₂ eq]	EMISSIONE DI CO ₂ 2022 [tCO ₂ eq]				
Emissioni di GHG dirette (Scope 1)	1.325,90	1.436,38	1.481,88				
Emissioni di gas serra indirette (Scope 2) ⁵⁹	14.045,38	14.162,99	14.457,74				
Altre emissioni indirette di GHG (Scope 3)	728,86	839,30	942,51				
TOTALE	16.100,14	16.438,67	16.882,14				

Nel 2022 si osserva un lieve aumento delle emissioni totali di gas serra (+2,7%) dovuta principalmente alle emissioni indirette (Scope 2 e Scope 3).

Tali valori di emissioni sono stati rapportati ad un parametro rappresentativo dell'azienda ed in particolare ai m3 di acqua fornita agli utenti, al fine di predisporre un indicatore delle intensità delle emissioni prodotte per ciascuna delle tre categorie.

EMISSIONI SPECIFICHE PER IL TRIENNIO 2020-2022						
INTENSITÀ DELLE EMISSIONI	EMISSIONE SPECIFICA 2020 [kgCO ₂ eq/m³]	EMISSIONE SPECIFICA 2021 [kgCO ₂ eq/m³] ⁶⁰	EMISSIONE SPECIFICA 2022 [kgCO ₂ eq/m³]			
Intensità emissioni di GHG dirette (Scope 1)	0,05	0,05	0,05			
Intensità emissioni di gas serra indirette (Scope 2)	0,50	0,49	0,50			
Intensità altre emissioni indirette di GHG (Scope 3)	0,03	0,03	0,03			
TOTALE	0,57	0,57	0,59			

Risultano invece del tutto trascurabili per AdF le emissioni in atmosfera di sostanze ozonolesive o di gas ad effetto serra presenti nei circuiti refrigeranti dei condizionatori. Gli impianti di condizionamento infatti sono alquanto contenuti e prevalentemente di piccola taglia.

Acquedotto del Fiora, nel porre attenzione alle problematiche ambientali, ha iniziato a prediligere il ricorso a forme di energia rinnovabili e a sviluppare iniziative per promuovere la mobilità sostenibile al fine di contribuire alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti in atmosfera.

⁵⁸ I valori delle emissioni di scope 2 e scope 3 per il 2020 e 2021 sono stati aggiornati con i nuovi coefficienti di conversione pubblicati ISPRA: mentre per il 2022 sono stati utilizzati gli stessi coefficienti del 2021 in quanto non ancora disponibili. I valori delle emissioni Scopo 1 relative al trasporto stradale degli anni 2020 e 2021 sono stati rettificati applicando i fattori di emissione ISPRA (Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale, anno di riferimento 2021) più aggiornati. I fattori di emissione utilizzati in riferimento ai combustibili per i gruppi

⁵⁹ I valori delle emissioni di scope 2 nel 2021 e 2022 sono stati aggiornati con il contributo dovuto all'utilizzo di energia termica e frigorifera da pompa di calore.

⁶⁰ Il dato è stato aggiornato rispetto a quello riportato nel BdS21

3.10.6 Il parco mezzi aziendale





La composizione del parco mezzi aziendale è sintetizzata nella tabella seguente. Essa mostra sia il tipo di mezzo che il tipo di carburante di alimentazione.

CONSISTENZA PARCO MEZZI (N°)	2020	2021	2022
Autovetture	28	28	24
Autocarri ⁶¹	258	247	247
Carrelli elevatori	8	8	8
Gruppi elettrogeni ⁶²	28	31	31
TOTALE	322	314	310
DI CUI			
a gasolio	317	256	246
a benzina	0	21	24
a benzina/metano	0	0	3
elettrici	5	6	6

Nella tabella successiva è riportato il consumo di carburante del parco mezzi aziendale nel triennio 2020-2022.

TIPO DI CARBURANTE	2020	2021	2022	Δ % 2021/2022
Gasolio (I)	341.642,60	351.274,98	319.006,19	-9,19%
Benzina (l)	642,0	25.477,70*	52.373,43	105,57%

Nell'ambito delle emissioni dirette occorre considerare anche il contributo alle emissioni di ossido di azoto, di ossido di zolfo e di altre emissioni inquinanti in atmosfera dovute al consumo di carburante del parco mezzi aziendale. Tali emissioni, riportate di seguito, sono state stimate prendendo a riferimento i fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia pubblicato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)63 . I consumi utilizzati sono quelli del parco mezzi aziendale nel triennio 2020-2022 sintetizzati sopra.

EMISSIONI IN ATMOSFERA ⁶⁴ (t)	2020	2021	2022
Monossido di carbonio (CO)	0,499	1,213	1,933
Monossido di azoto (NO)	2,383	2,491	2,319
Composti organici volatili non metanici (NMVOC)	0,072	0,171	0,270
Metano CH4	0,002	0,007	0,012
PM	0,192	0,205	0,195
SOx	0,004	0,004	0,004

Nel 2022 le vetture a trazione elettrica, utilizzate sia per la telettura dei nuovi contatori elettronici che in car sharing al personale interno per le attività tecnico-amministrative, hanno percorso circa 38.000 km apportando così un contributo alla riduzione delle emissioni di circa 3,85 tCO₂.

⁶¹ La distinzione tra autovetture e autocarri dipende dal tipo di immatricolazione.

 ⁶² Si tratta di gruppi elettrogeni di soccorso di cui n. 24 ad installazione fissa e n. 7 trasportabili in funzione delle emergenze.
 63 La metodologia utilizzata per la stima delle emissioni degli inquinanti atmosferici è basata sull'EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 ed è coerente con le Guidelines IPCC 2006 relativamente ai gas serra. I fattori di emissione utilizzati sono quelli ISPRA, riferiti all'anno 2019 (http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispraf/etransp)

3.11 L'impegno per la sostenibilità in ufficio



AdF sostiene ed appoggia fortemente il principio di un necessario impegno quotidiano per l'ambiente da parte di ciascuno. Da molti anni ed in questo ultimo periodo in maniera ancora più impegnativa, l'Azienda intraprende azioni ed iniziative sostenibili, coinvolgendo i dipendenti, gli utenti e i cittadini, con l'obiettivo di stimolarli al risparmio energetico nel rispetto dell'ambiente. Anche recentemente AdF ha rivolto la propria attenzione al tema delle risorse naturali ed energetiche, proseguendo con azioni - ben visibili - indirizzate alla riduzione dei consumi. Di seguito alcuni esempi.

- Luci. Il continuo aumento dei costi energetici ha determinato la necessità di porgere la giusta attenzione agli impianti di illuminazione ad alte prestazioni. Negli edifici di nuova fabbricazione sono stati a suo tempo introdotti sistemi con rilevatori di presenza sia per la parte di illuminazione che per la parte di riscaldamento. Mentre negli edifici con impiantistica di vecchia fabbricazione saranno valutati eventuali investimenti che potrebbero portare un miglioramento dal punto di vista energetico.
- Impianti di riscaldamento e condizionamento. È stata apportata un importante implementazione all'impianto di riscaldamento/condizionamento della sede di Via Giordania 69 Grosseto con la sostituzione di 2 pompe di calore ad alto rendimento e basso consumo che porteranno nel corso del 2023 a notevoli risparmi energetici, inoltre è stato ridotto al minimo l'utilizzo di motori termici a gas prediligendo le pompe di calore, più economiche.
- Carta da scrittura. Notevole nel tempo la riduzione delle risme, si passa da un 2019 con l'acquisto di n. 2.095 risme ad un 2021 con n. 555 risme e nel 2022 a 675. Si registra un piccolo incremento dovuto al rientro graduale e scaglionato dei dipendenti nelle sedi. Una risma di carta pesa in media 2,38 kg.

ANNO	N. RISME	KG	PERCENTUALE DI RIDUZIONE CARTA	KG CO ₂	PERCENTUALE DI RIDUZIONE CO ₂
2019	2.095	4.961		4.712	
2020	740	1.761	65% rispetto al 2019	1.672	65% rispetto al 2019
2021	555	1.320	25% rispetto al 2020	1.254	25% rispetto al 2020
2022	675	1606	21% rispetto al 2021	1525	21% rispetto al 2021

Rispetto al 2019 c'è stata una riduzione complessiva di carta e quindi una riduzione complessiva di CO₂ pari al 67%⁶⁵.

• Acqua da bere. Anche l'anno 2022 vede presenti impianti di distribuzione dell'acqua all'interno delle sedi in grado di garantire, partendo dall'acqua potabile di rubinetto un'acqua di ottima qualità, controllata, con particolare attenzione alla continua e puntuale manutenzione degli erogatori. Sono stati sensibilizzati i dipendenti all'uso di borracce in alluminio riutilizzabili e di bicchieri biodegradabili, con lo scopo di sostituire la plastica, come da indirizzo della legge regionale n. 37/2019 "Misure per la riduzione dell'incidenza della plastica sull'ambiente" che AdF ha recepito. Invero rispetto al 2022 non si sono acquistati boccioni di acqua in plastica.

L'attività di raccolta differenziata dei rifiuti negli uffici, organizzata nella totalità delle sedi aziendali è stata effettuata anche nel corso del 2022.

• Carta da scrittura, cartoncini e carte da imballaggio - toner - plastica. Raccolti per tipologia ed imballati in presse da aziende autorizzate, la carta e la plastica vengono spedite per le attività di riciclo. I toner, in parte, vengono invece inviati a ditte di recupero delle cartucce, riabilitandole per un nuovo ed ulteriore utilizzo. Nel 2021 si registrava un incremento dello smaltimento di carta dovuto alla ripresa della frequentazione dei dipendenti delle sedi, il 2022 nonostante la continua ripresa graduale di frequentazione del personale delle sedi ha registrato un decremento nello smaltimento cartaceo e di materiale plastico, con incremento invece del recupero delle cartucce Toner. Quindi si rileva che nel 2022 i dati sono tornati a diminuire nonostante gli uffici siano stati maggiormente vissuti. Nella pagina seguente possiamo apprezzarne le differenze:

⁶⁵ Per quanto riguarda la CO2 la letteratura ci dice che per produrre 200 kg di carta, si genera circa 190 kg di CO2 a seconda della fonte energetica utilizzata.

3.12 La tutela della biodiversità in AdF e nel gruppo Acea«





"La biodiversità - la varietà di specie animali e vegetali del nostro pianeta - sta scomparendo a un ritmo allarmante negli ultimi anni, principalmente a causa di attività umane come le modifiche nell'utilizzo del suolo, l'inquinamento e il cambiamento climatico⁶⁷"



I temi legati alla conservazione e alla valorizzazione della biodiversità assumono rilievo crescente nell'agenda ambientale delle principali istituzioni internazionali. Essi sono chiaramente declinati negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) ONU (Agenda 2030) e, di riflesso, la perdita della biodiversità è all'attenzione del Green Deal europeo, con una focalizzazione sulle principali cause di tale depauperamento, tra le quali le modalità d'uso della superficie terrestre e dei bacini idrici, lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali e l'inquinamento. L'orientamento europeo è quello di stabilire obiettivi, vincolanti, per ripristinare gli ecosistemi che hanno subito danni, migliorare la salute degli habitat e delle specie sotto protezione, ridurre l'inquinamento, inverdire i contesti urbani. Nel 2020, la Commissione europea ha altresì pubblicato la Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 (COM (2020) 380 final) e la biodiversità è uno dei sei obiettivi ambientali attorno ai quali si articola la Tassonomia delle attività ecosostenibili (Regolamento 852/2020).

Quanto agli Obiettivi di Sviluppo sostenibile ONU alcuni di essi sono strettamente correlati al Piano di Sostenibilità del Gruppo Acea, a cui AdF contribuisce con 10 target di propria competenza (si rinvia al paragrafo 2.2 per un approfondimento sugli obiettivi AdF contenuti nel Piano di Sostenibilità del Gruppo Acea).

Il tema della biodiversità è considerato particolarmente rilevante per la Società che opera in un territorio caratterizzato da una forte presenza di aree protette o comunque riconosciute, a vari livelli, e perciò meritevoli di particolare attenzione, sia dal punto di vista della biodiversità che da quello della protezione dell'ecosistema generale. È inoltre evidente che le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, e le attività ad esso collegate, possono avere impatti sull'ambiente, sulle specie e sugli ecosistemi, legati sia alla fase di realizzazione che di esercizio degli impianti. Tali impatti possono essere di tipo diretto (ossia legati allo scarico di acque in ambiente, alla gestione delle fonti di approvvigionamento e dei depuratori) oppure di tipo indiretto (ad esempio legati al transito degli automezzi di servizio necessari per agire la manutenzione e la conduzione delle infrastrutture). In particolare, le attività afferenti al Servizio idrico integrato sono tese al mantenimento di condizioni ambientali ottimali e i siti che insistono sulle fonti di prelievo idrico, in prossimità di sorgenti, sono gestiti avendo cura della conservazione degli ecosistemi esistenti e della preservazione della portata idrica restituita. Allo stesso modo, nelle attività di depurazione, l'obiettivo primario è assicurare che gli scarichi, opportunamente trattati, siano conformi ai limiti prescritti dalla normativa di settore e pertanto compatibili con gli habitat naturali



dei corpi idrici recettori. Nel perseguimento anche di questo impegno si inquadrano le attività di miglioramento dell'efficienza depurativa.

Al fine di garantire sempre il rispetto dell'ambiente e la minimizzazione degli impatti, laddove questi ultimi dovessero apparire significativi o rilevanti, AdF si adopera per esperire tutte le azioni necessarie, al fine di recepirne le indicazioni volte a garantire il massimo rispetto dell'ambiente, la salvaguardia della flora e della fauna presenti nel territorio e la biodiversità, in particolare, sia in fase di realizzazione che di esercizio delle infrastrutture inerenti il SII.

AdF come già visto gestisce numerosi scarichi situati all'interno o nelle immediate vicinanze delle aree protette che sono sottoposti alla Valutazione di Incidenza (VIncA). La necessità di introdurre questa tipologia di valutazione deriva dalle peculiarità della costituzione e definizione della rete Natura 2000, all'interno della quale ogni singolo Sito fornisce un contributo qualitativo e quantitativo in termini di habitat e specie da tutelare a livello europeo, al fine di garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente di tali habitat e specie.

La valutazione di Incidenza è pertanto il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento od attività (P/P/ P/I/A) che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Come già precedentemente anticipato nei paragrafi dedicati, in AdF, al fine di monitorare gli impatti del prelievo idrico sulle fonti utilizzate, in una prima fase si è predisposto un report sulle fonti che, con cadenza mensile, consente di valutare scostamenti significativi nelle modalità di sfruttamen-

to dei pozzi e rilevanti riduzioni della risorsa sorgiva disponibile. In una seconda fase sono stati creati cruscotti dedicati alla valutazione real time delle caratteristiche quali-quantitative delle fonti di approvvigionamento, in base alle informazioni acquisite dal telecontrollo aziendale e ad informazioni regionali di tipo meteorologico e idrogeologico. Anche sulla base di tali monitoraggi, viene aggiornato trimestralmente un documento, condiviso con l'Autorità Idrica Toscana, relativo allo stato di possibile emergenza idrica, in cui sono riportate le potenziali criticità per "siccità" (carenza di risorsa) e gli interventi gestionali o infrastrutturali previsti per affrontare tali circostanze." I cruscotti di monitoraggio si sono mostrati particolarmente utili per il controllo della situazione della crisi idrica dichiarata nell'estate 2022, sia in termini di pianificazione di uso della risorsa, che in termini di rendicontazione e di comunicazione.

Gli effetti delle infrastrutture sull'ambiente sono valutati con specifici studi e approfondimenti anche al fine di sostenere le necessarie istruttorie ai fini autorizzativi degli enti competenti in coerenza con le normative regionali. Ciò significa che qualunque tipo di emissione (solida, liquida, gassosa) deve essere autorizzata secondo le procedure previste per legge. Analogo approfondimento viene eseguito per gli effetti che l'ambiente circostante può agire sulle infrastrutture in progetto (rischio sismico, alluvionale, ecc...).

Inoltre, indipendentemente da quanto previsto dalla normativa, AdF sta avviando procedure di progettazione che tengano conto di quanto previsto nel Regolamento UE 2020/852, inerenti alla sostenibilità delle attività economiche e degli interventi, in base all'allineamento agli obiettivi ambientali dell'Unione Europea e al rispetto di alcune clausole di carattere sociale e del principio di "Do No Significant Harm (DNSH)", ossia del "non arrecare danno significativo all'ambiente".



FOCUS ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME

AdF nel corso del 2022 ha aderito a **due contratti di fiume**, relativi al bacino del fiume Pecora ed a quello del torrente Pesa.

I contratti di fiume possono essere definiti come atti di impegno condiviso da parte di diversi soggetti pubblici e privati, a vario titolo interessati a contribuire alla gestione coordinata ed integrata di un corso d'acqua, attraverso l'individuazione di azioni di riqualificazione ambientale e rigenerazione socio-economica sostenibile.

Il primo dei due contratti di fiume riguarda un territorio completamente interno al perimetro di gestione di AdF, ricadente nei comuni di Gavorrano, Follonica e Scarlino. Su tale territorio, AdF si è fatto promotore di specifiche macro-azioni, poi recepite ed integrate negli strumenti di pianificazione del Contratto stesso, relative ad un uso più razionale della risorsa idrica, alla riduzione delle perdite ed al controllo dei prelievi abusivi, oltre a rendersi parte attiva nello studio delle politiche di riutilizzo delle acque reflue depurate all'interno del bacino.

Per quanto riguarda invece il Contratto del Torrente Pesa, AdF costituisce una quota marginale, sia territorialmente che dal punto di vista dei prelievi idrici complessivi, rispetto agli altri Gestori di fondovalle e per questo motivo, in quanto meno coinvolto nelle pressioni ambientali complessive, è stato l'ultimo gestore a venir coinvolto nel processo partecipativo. La crescente attenzione verso una visione integrata delle politiche di gestione di tutto il bacino, a partire proprio dalle aste fluviali d'origine del torrente Pesa, nei comuni di Radda e Castellina in Chianti, hanno spinto la partecipazione di AdF verso un ruolo più attivo, fino alla completa adesione al protocollo, avvenuta a fine 2022.

La partecipazione ai tavoli di lavoro, con lo sviluppo di proposte concertate tra i diversi stakeholder, relative a temi di valorizzazione territoriale ed ambientale, permetterà quindi di ridurre gli impatti sugli ecosistemi afferenti ai due bacini idrici suddetti.

3.12.1 Il progetto "La tutela della biodiversità nel Gruppo Aceas" ed i risultati del progetto per il territorio gestito da AdF











Nel 2020 - grazie al progetto "La tutela della biodiversità nel Gruppo Acea" del quale si è già parlato nelle edizioni precedenti del Bilancio di sostenibilità aziendale - la capogruppo Acea SpA ha individuato i propri siti/impianti localizzati in aree ad elevata biodiversità, ovvero le Aree Naturali Protette (EUAP) di derivazione nazionale e i Siti della Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS)⁶⁹ istituiti a livello comunitario, tramite la mappatura delle infrastrutture delle principali Società operative (Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa, AdF, Acea Ambiente, Acea Produzione e Areti)⁷⁰. Sono state inoltre individuate le classi di specie protette presenti nella Red List IUCN internazionale⁷¹, ovvero le varietà di fauna e/o flora considerate a rischio e protette a livello internazionale

⁶⁸ Si rinvia al Bilancio di sostenibilità di Acea SpA per un approfondimento.

⁶⁹ Le Aree Naturali Protette (EUAP) di derivazione nazionale consistono nelle aree riconosciute ufficialmente dallo Stato ai sensi della Legge quadro 394/91. La Rete Natura 2000, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità; è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC) che vengono poi designati Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve dove le attività umane sono escluse: le Direttive intendono garantire la protezione della patura tenendo anche "conto delle esigneza e conomiche sociali e culturali ponché delle particolarità regionali e locali"

natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali".

70 Per la mappatura delle aree è stato utilizzato lo strumento QGIS, un'applicazione GIS open source che permette di visualizzare, organizzare, analizzare e rappresentare dati spaziali, è stata effettuata per ogni layer dei sitilimpianti delle Società.

⁷¹ La lista rossa dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (in inglese: IUCN Red List of Threatened Species, IUCN Red List o Red Data List) è stata istituita nel 1948 e rappresenta il più ampio database di informazioni sullo stato di conservazione delle specie animali e vegetali di tutto il globo terrestre. Tramite il sito https://www.iucnredlist.org/ è stato possibile reperire in modo gratuito dati sulle specie a rischio di estinzione ricomprese nella Red List IUCN Internazionale, in formato GIS, ad esclusione delle specie a ppartenenti all'avifauna. Per questa classe di animali la verifica delle specie a rischio è stata fatta utilizzando i documenti di sittuzione delle zone protette afferente a Rete Natura 2000.

che trovano habitat nei luoghi dove sono posti i siti delle Società. Nelle aree interessate trovano infatti habitat molte specie animali e vegetali, tra le quali alcune elencate nella "Lista Rossa" dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (Red List IUCN) in status di minaccia (nelle categorie Vulnerabile, In Pericolo e In Pericolo Critico), ovvero a rischio di estinzione nel breve o medio termine; queste specie rappresentano, pertanto, priorità di conservazione.

L'analisi condotta in particolare sul territorio gestito da AdF ha riguardato **2.381 siti**, escluse le reti e le condotte. Sui siti complessivamente analizzati risulta che **121 siti**, **pari a circa al 5%**, presentano una potenziale interferenza con il sistema di aree protette. Considerando, invece, i soli **siti che possono avere impatti di un certo rilievo sulla biodiversità** (da medio-basso in su), il numero scende a **74 e la percentuale sul totale si abbassa al 3%**.

I dettagli delle analisi sono presentati nelle tabelle che seguono.

ITI RICADENTI IN AREE PROTETTE		
n.	121	
%	5	
di cui		
siti idrici	23	
siti fognari	98	
CUI: SITI RICADENTI IN AREE PROTETTE CON PO	TENZIALE IMPATTO RILEVANTE	
n	74	
%	3	
di cui		
siti idrici	19	
siti fognari	55	

Il numero di aree naturali intersecate dai siti gestiti da AdF ad impatto significativo è complessivamente 35 (12 EUAP, 12 SIC-Z-SC, 11 ZPS) per una superficie totale di 1,4 ettari.

	AREE PROTETTE INTERESSATE (N.)		% DI SITI RILEVANTI INTERSECATI IN AREE	CARATTERISTICHE DELLE AREE PROTETTE	REGIONI/PROVINCE DI UBICAZIONE DEI SITI	SUPERFICIE
EUAP	SIC- ZSC	ZPS	PROTETTE SU SITI ANALIZZATI	(TERRESTRE E/O MARINA)	NELLE AREE PROTETTE	INTERESSATA (KM2)
12	12	11	3%		Toscana – Siena, Grosseto	1,4 ha

Nelle aree interessate vivono **complessivamente 27 specie vegetali e animali** presenti nella Red List Internazionale e classificate tra quelle a **rischio di estinzione** (CR, EN, VU). Si tratta in particolare di 2 specie vegetali a pericolo EN e 25 specie animali, di cui 6 a rischio CR, 7 EN, 12 VU.

PIANTE	VU	EN	CR		
	Bryum versicolor, Pilularia minuta				
ANIMALI	VU	EN	CR		
UCCELLI	Aquila clanga, Aythya ferina Larus audouinii, Melanitta fusca, Podiceps auritus, Puffinus yelkouan	Neophron percnopterus	Numenius tenuirostris		

ANIMALI	VU	EN	CR
PESCI	Balaenoptera physalus, Cyprinus carpio, Neogobius nigricans	Barbus caninus, Romanogobio benacensis, Squalius lucumonis	Acipenser sturio, Anguilla anguilla, Scardinius scardafa
MOLLUSCHI E CROSTACEI	Alzoniella cornucopia, Astacus astacus	Austropotamobius pallipes, Melanopsis etrusca	Belgrandia bonelliana, Margaritifera auricularia
RETTILI	Caretta caretta, Dermochelys coriacea	Chelonia mydas	Eretmochelys imbricata,
ANFIBI		Bombina pachypus	
MAMMIFERI	Lepus corsicanus, Miniopterus schreibersii, Myotis capaccinii, Nyctalus lasiopterus, Physeter macrocephalus		

La conoscenza delle potenziali interferenze costituisce un punto di partenza per operare con crescente attenzione alla tutela degli ecosistemi, in particolare per il comparto depurativo i cui impatti sono legati, in particolar modo, agli scarichi non depurati. Nella tabella di cui all'**APPENDICE 6** si riporta la lista degli scarichi non depurati che ricadono all'interno di aree protette con l'indicazione del codice di riferimento dell'area.

Nel 2021 Acea ha poi svolto un ulteriore approfondimento dell'analisi dei potenziali impatti sulla biodiversità, con l'obiettivo di identificare le zone "prioritarie" ad elevata biodiversità su cui insistono i siti/impianti/reti elettriche delle principali Società del Gruppo, ossia gli habitat più fragili e/o maggiormente impattati dall'esternalità. A tal fine, si è proceduto ad integrare i dati relativi alle aree protette intersecate con le informazioni fornite dalla Carta della Natura, un Sistema Informativo Territoriale definito

dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) che rappresenta lo strumento cartografico e valutativo per definire la distribuzione degli ecosistemi italiani in ambiente terrestre ed analizzare questi ultimi in funzione dello stato territoriale in cui si trovano, sintetizzando tra componenti fisiche, biotiche e antropiche.

Sulla base di queste informazioni è stato elaborato un Indice di Fragilità Ambientale relativa (IFA), un parametro atto a valutare, per ciascuna area protetta intersecata dalle attività delle principali Società del Gruppo, i diversi habitat inclusi e la porzione di suolo occupata, la fragilità dell'habitat e la tipologia di siti/impianti presenti⁷². Ciò ha consentito di identificare le zone ad elevata biodiversità, da considerarsi prioritarie, a causa della loro maggiore "vulnerabilità. In **APPENDICE 7** l'elenco dei siti ricadenti nel territorio di AdF valutate ed indicizzate attraverso il suddetto progetto.

La conoscenza delle potenziali interferenze crea le condizioni per operare al meglio ed eventualmente valutare eventuali azioni o iniziative a tutela della biodiversità.



⁷² Per l'elaborazione dell'IFA è stato dapprima calcolato il rapporto tra l'area di ogni habitat e quella dell'area protetta che lo contiene, definendo con un valore la porzione del sito protetto occupato da ciascun habitat; in seguito è stato moltiplicato il valore sopra risultante per la fragilità ambientale propria dell'habitat come definita dall'ISPRA; successivamente sono stati sommati tutti i valori di fragilità ambientale degli habitat presenti in ciascuna area protetta. Definito l'IFA per ciascun' area protetta intersecata, è stata fatta l'associazione tra questo e i singoli impianti del Gruppo a maggior impatto presenti nell'area protetta (ovvero gli impianti individuati come siti a potenziale impatto - da "basso-medio" ad "alto"). Infine, per individuare le zone "prioritarie" ad elevata biodiversità, è stato effettuato il prodotto tra l'IFA e l'area intersecata dagli impianti. Più alto è il valore dell'Indice più l'area è da considerarsi "prioritaria".





ADF E GLI UTENTI

	TOTALE UTENZE % UTENTI SERVITI DA ACQUEDOTTO % UTENTI SERVITI A FOGNATURA % UTENTI SERVITI DA DEPURAZIONE	234.089 99,99% 84,07% 76,33%	
UTI	% TOTALE ENTI SODDISFATTI	92,85%	
N. CHIAMA	TE AL CALL CENTER: COMMERCIALE SERVIZIO GUASTI	188.750 55.659	
N	A. CLIENTI SERVITI AGLI SPORTELLI	8.238	
ТЕМРО	MEDIO DI ATTESA ALLO SPORTELLO	1'	
	TENTI CHE HANNO A "BOLLETTA WEB"	37%	
AGEVOL	E HANNO OTTENUTO AZIONE TARIFFARIA: S IDRICO INTEGRATIVO	3.576	
RIS	PETTO STANDARD ARERA/AIT ⁷³	99,98%	
% RECLAMI	SUL TOTALE CLIENTI	0,79%	• • • • • • • • • • • • • •
72 Calcolato sui singoli indicat	ori specifici como rapporto fra totalo della prostazioni escaulto r	ei tempiltotale prestazioni eseguite pell'appo	



4.1 AdF e le associazioni dei consumatori





AdF ha, negli anni, instaurato un rapporto di collaborazione e di confronto costruttivo con le Associazioni dei Consumatori attive nel territorio. Con l'obiettivo comune di fornire un valido servizio ai cittadini, il colloquio con le Associazioni si è mantenuto nel tempo diretto e costante.

Con modalità e strumenti che si sono via via adeguati al mutare del contesto, sono stati organizzati incontri per informare ed aggiornare le Associazioni sulle maggiori novità introdotte dalla normativa in materia di servizio idrico integrato, sulle modifiche apportate alla Carta del SII e al Regolamento, sulle variazioni tariffarie, sulla normativa e la conseguente gestione della morosità. Tali eventi sono utili anche ad illustrare le innovazioni introdotte da AdF nella propria operatività e per presentare i nuovi strumenti e canali pensati per favorire e facilitare la relazione con i nostri clienti: la bolletta web, lo sportello online MyFiora e la app dedicata, le modalità di pagamento digitale sono alcuni esempi.

Le Associazioni contribuiscono a veicolare tali informazioni verso i clienti, avendo di fatto un rapporto diretto con la cittadinanza

Nel 2022, sono stati inoltre garantiti canali diretti di contatto con i rappresentanti delle Associazioni locali, al fine di contenere i casi di contenzioso e facilitarne la risoluzione, attraverso un dialogo sempre aperto e costruttivo.

	2020	2021	2022
Utenze totali*	232.152	233.440	234.089

^{*}Dato consegnato ad AIT al 30/06 di ogni anno, elaborato ai sensi della determina ARERA n. 5/2016

UTENZE PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO*	2020	2021	2022
Utenze Servizio Idrico Integrato	231.958	233.196	233.791
Utenze dei soli servizi di fognatura e depurazione con approvigionamento autonomo (pozzi)	12	12	10
Utenze con reflui industriali	182	232	288

^{*}Dato riferito al totale utenze al 31/12 formalizzato ad AIT al 30/06 dell'anno successivo

UTENZE PER TIPOLOGIA DI SERVIZIO EROGATO*	2020	2021	2022
Utenze soggette al servizio di acquedotto	232.140	233.428	234.079
Utenze soggette al servizio di fognatura	195.376	196.428	196.803
Utenze soggette al servizio di depurazione	170.859	174.515	178.675

^{*}Dato consegnato ad AIT al 30/06 di ogni anno

4.2 I canali di contatto con i nostri utenti

4.2.1 II Call Center



Il Call Center di AdF, gestito in *service* dalla società consortile LeSoluzioni Scarl della quale il Gestore è socio, si suddivide in Call Center Commerciale e Call Center Guasti, oltre ad un ramo di risposta telefonica dedicato al supporto dei servizi *online*. Il **servizio commerciale** gestisce le richieste del cliente relative alle pratiche commerciali, quali: nuovo allacciamento, nuova attivazione, subentro, voltura, spostamento contatore, variazione contrattuale, variazione di recapito, aggiornamento anagrafica, disattivazione, domiciliazione bancaria o postale ed altre ancora.

Il **servizio guasti** è una linea dedicata H24 per recepire le segnalazioni di pronto intervento richieste da qualsiasi cittadino sul territorio gestito da AdF.

Il **supporto ai servizi online** risponde alle esigenze dei clienti che presentano necessità di assistenza in fase di inserimento di richieste da canale web o di gestione del proprio account (reset password, profili MyFiora in condivisione con altre società del gruppo Acea ed altre casistiche afferenti all'ambito digital).

4.2.1.1 II Call Center Commerciale





Il Call Center Commerciale è un vero e proprio sportello telefonico che gestisce le richieste commerciali provenienti dai clienti.

Il Call Center Commerciale di AdF, nel pieno rispetto della Delibera 655/2015 ARERA, risponde nei giorni feriali dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 18.00 ed il sabato dalle ore 09.00 alle ore 13.00 ai seguenti numeri:



RICHIESTE COMMERCIALI

OPERATORI TELEFONICI
A DISPOSIZIONE
DAL LUNEDI AL VENERDI
DALLE 9.00 ALLE 18.00
IL SABATO
DALLE 19.00 ALLE 13.00



Il **numero Smart 0564 448844**, introdotto dal 2020, dedicato a chi chiama da cellulare o dall'estero e riservato alle richieste commerciali, consente ai clienti di comunicare con il Gestore, secondo il proprio piano tariffario, senza costi aggiuntivi.

Per il servizio commerciale, nell'anno 2022, le chiamate per cui è stato richiesto di parlare con un operatore sono state **188.750**, con un livello di servizio (rapporto fra le chiamate risposte e le chiamate offerte) pari al **93,3%**, che registra un incremento del 3,6% rispetto al risultato 2021 (89,7%) e che si posiziona ben al di sopra degli standard di qualità contrattuale previsti dalla delibera ARERA 655/2015 (≥80%).

Rispetto al 2021, le chiamate verso il call center commerciale sono decrementate dell'11,6% (188.750 contro 213.496). Il decremento è legato ad un progressivo ritorno alla normalità, dopo il biennio caratterizzato dall'emergenza sanitaria, con la ripresa anche dei contatti diretti presso gli AdF Point, ma anche e soprattutto alle nuove modalità di contatto consolidate nel corso dell'anno – lo spor-

tello digitale e lo sportello on line – e alla digitalizzazione di molti processi commerciali che ha permesso di ridurre le fasi di contatto cliente-gestore.

A fronte di un decremento del tempo medio di attesa, da 2'18" registrati nel 2021 a 1'53", si continua ad osservare un incremento nel tempo medio di conversazione, che con 6'31" chiude con +41" rispetto all'anno precedente. Fra i fattori che più hanno contribuito a determinare questo fenomeno vanno tenuti in considerazione la forte attenzione dedicata al cliente per la valutazione e risoluzione del "suo" caso e l'adozione progressiva nel corso dell'anno di un nuovo gestionale di CRM utilizzato in parallelo con quello già in uso. Questa modalità agile di rilascio del nuovo strumento ha infatti consentito ai clienti di iniziare da subito a beneficiare delle maggiori potenzialità del nuovo gestionale per i processi già disponibili, ma ha parallelamente comportato per gli operatori un notevole sforzo di apprendimento e la necessità di cambiare sistema in base alla tipologia di singolo contatto.

Dando un rapido sguardo ai servizi accessori gestiti dal canale, restano sostanzialmente invariati i contatti per l'assistenza MyFiora, che passano dalle 6.815 chiamate del 2021 a 6.407. Registrano invece un forte incremento le chiamate che, dopo aver chiesto accesso al servizio automatico di autolettura, sono state trasferite all'operatore, 6.555 contro le 1.043 dell'anno precedente. La principale causa di tale incremento è sicuramente la forte pressione esercita dal gestore verso l'utenza per acquisire l'autolettura in caso di misuratore interno all'immobile o comunque alla proprietà privata, che ha portato ad una significativa riduzione di casi a rischio prescrizione.

Proprio in virtù della **funzione strategica** che il canale ha rivestito anche nel 2022, AdF ha continuato ad investire nel suo sviluppo. Grazie all'ottimizzazione e alla semplificazione delle procedure operative, unite al costante potenziamento della formazione tecnica degli operatori, è stato possibile non solo ampliare il perimetro delle pratiche gestibili telefonicamente, offrendo così al cliente un servizio ancora più completo e in grado di garantire le stesse prestazioni rese allo sportello, ma allo stesso tempo implementare una gestione completamente digitalizzata per un numero crescente di tipologie di richieste.

Tutto ciò è stato possibile anche rendendo pienamente fruibile agli operatori del call center il portale WKM, che raccoglie e sintetizza tutte le procedure operative e le informazioni necessarie per la corretta gestione del Cliente.

Cliente e Gestore collaborano così anche alla tutela dell'ambiente, contribuendo al risparmio di carta.

I processi digitali, quali subentro, voltura e preventivazione, consentono di ampliare le funzionalità a disposizione del cliente, migliorandone l'esperienza e contestualmente, lato Gestore, consentono di velocizzare, ottimizzare e snellire la lavorazione delle richieste, riducendo i tempi di esecuzione, eliminando le attività di back office e semplificando le procedure.

Nel 2022 più dell'87% delle volture e dei subentri richiesti dai nostri clienti sono stati gestiti con il processo digitale. Lo standard relativo al livello del servizio telefonico, in vigore dal 01/01/2017, fissa all'80% la percentuale minima consentita di chiamate risposte su chiamate offerte all'operatore. Tale standard generale è calcolato su base mensile e deve essere raggiunto almeno 10 mesi su 12.

Nel 2022, lo SLA è stato raggiunto per tutti e 12 i mesi, ben oltre i limiti previsti dalla Delibera (10 mesi su 12).

CALL CENTER COMMERCIALE					
Descrizione	2020	2021	2022		
Chiamate offerte	199.863	213.496	188.750		
Chiamate risposte	177.622	191.453	176.149		
Livello di servizio	88,87%	88,7%	93,3%		

CALL CENTER COMMERCIALE TEMPO MEDIO DI ATTESA						
	2020	2021	202274			
TMA netto (sec.)	106"	102"	79"			
TMA lordo (sec.)	182"	138"	113″			

Lo standard relativo al tempo medio di attesa lordo, previsto dalla Delibera 655/2015 ARERA, è di 240 secondi, calcolato su base mensile deve essere raggiunto almeno 10 mesi su 12

Anche nel 2022 lo SLA è stato ampiamente raggiunto rispettando i limiti previsti dalla Delibera (10 mesi su 12). Anche in considerazione del significativo decremento delle chiamate telefoniche pervenute al Call Center Commerciale, il tempo medio di attesa lordo del 2022 si è attestato su un livello addirittura inferiore all'era pre-Covid, con un miglioramento percentuale rispetto al 2021 pari a circa -18%.

4.2.1.2 Il servizio di Call Center guasti



Il servizio guasti riguarda l'attività di risposta telefonica per le segnalazioni di pronto intervento inerenti problematiche del servizio idrico, fognario e di depurazione nel territorio gestito da AdF.

Le segnalazioni vengono gestite dagli operatori telefonici attribuendo uno specifico livello di urgenza, con priorità sulle segnalazioni da Delibera 655/2015 ARERA (fuoriuscite di acqua copiose o anche lievi, ma con pericolo di gelo; alterazione delle caratteristiche di potabilità dell'acqua distribuita; avvio di interventi di pulizia o spurgo a seguito di esondazioni e rigurgiti) e le segnalazioni di carenza idrica.

Il Call Center Guasti ha un numero verde dedicato, gratuito sia da telefono fisso che da cellulare, attivo tutti i giorni della settimana H24:





In AdF la gestione degli interventi tecnici derivanti da segnalazione guasti è affidata al WFM (Work Force Management): si tratta di un sistema informatico con funzionalità avanzate, che permette di assegnare agli operatori distribuiti sul territorio determinate operazioni sulla base delle skill dell'incaricato.

Nel 2022 le chiamate ricevute dal Call Center Guasti sono state 55.659, di cui 54.938 hanno registrato un tempo di attesa conforme allo standard (≤120″). Rispetto al 2021, in significativa diminuzione rispetto al 2020, si registra un ulteriore leggero decremento del 3,7%. Particolarmente significativo, in un'estate caratterizzata da forte siccità e temperature costantemente sopra la media, il decremento del 12% di chiamate in ingresso registrate nel mese di agosto, possibile solo grazie all'alto presidio messo in campo da AdF per contenere ed anticipare le possibili criticità derivanti da tale contesto su tutto il territorio gestito.

Nel corso del 2022 è stato rafforzato il servizio di preavviso, a mezzo comunicazioni puntuali trasmesse via e-mail e SMS, rivolto a tutti i clienti interessati da interventi di interruzioni programmata della fornitura nelle 24 ore successive, mentre per il 2023 è in progetto l'attivazione del servizio anche in caso di guasti.

⁷⁴ I dati 2022 sono in via di consolidamento e non ancora comunicati all'Autorità.

CALL CENTER GUASTI					
Descrizione	2020	2021	202275		
Chiamate offerte	71.284	57.793	55.659		
Chiamate con TMA ≤ 120"	67.890	56.353	54.938		
Rispetto del TMA	95,24%	97,51%	98,70%		

La Delibera 655/2015 ARERA prevede uno standard che lega il volume delle chiamate gestite ed il tempo entro cui queste vengono risposte o abbandonate. Lo SLA minimo è del 90% e viene calcolato rapportando il totale di chiamate risposte o abbandonate con un tempo di attesa inferiore o uguale a 120 secondi alle chiamate offerte. Lo SLA è calcolato su base annua.

Il livello di servizio relativo al 2022 per questo standard si è attestato al 98,7%, determinando così un valore decisamente superiore a quello minimo previsto (90%) e migliorando ulteriormente il già ottimo risultato raggiunto nel 2021.

Nel 2022 il tempo medio di attesa (TMA) per il Call Center Guasti è stato di 33" secondi, valore decisamente ottimo e inferiore di 10" rispetto all'anno precedente.

CALL CENTER GUASTI TEMPO MEDIO DI ATTESA						
	2020	2021	202276			
TMA netto (sec.)	17"	14"	11"			
TMA lordo (sec.)	50"	43"	33"			

4.2.2 Gli sportelli nuovi canali di contatto per il pubblico





Il 2022 ha visto un progressivo ritorno alla normalità, mantenendo però alcune buone pratiche acquisite durante la pandemia da Covid 19.

Con la fine dello stato di emergenza sanitaria Covid-19, AdF ha ripristinato le funzionalità e le previsioni del RQSII per il servizio erogato dagli AdF Point; è stato inoltre mantenuto attivo il canale digitale di videochiamata (sportello virtuale), sviluppato in fase pandemica per sostituire gli sportelli fisici come modalità di contatto compatibile con le misure di

contenimento, che ora affianca la tradizionale modalità di contatto diretto e concorre a garantire la copertura oraria e soprattutto una disponibilità capillare dei nostri consulenti sul territorio.

L'accesso alle due sedi degli AdF Point (Grosseto e Siena) è stato garantito per mezzo di appuntamenti personalizzati, prenotabili autonomamente dal sito web www.fiora.it, tramite contatto telefonico al Call Center Commerciale o su richiesta presentata direttamente alle due sedi.

Con le solite modalità, i Clienti possono richiedere un appuntamento tramite videochiamata o sportello digitale. A testimonianza dell'apprezzamento per questa modalità di contatto, è stato osservato nel 2022 un incremento di oltre il 36% delle richieste rispetto all'anno precedente.

L'Autorità Idrica Toscana (AIT) ha inteso formalizzare la gestione tramite appuntamenti degli AdF Point sostituendo lo standard aggiuntivo specifico del tempo massimo di attesa (che rimarrà quale standard generale di qualità contrattuale, cioè oggetto di verifica, ma non di indennizzi) con uno standard specifico legato al tempo massimo di appuntamento allo sportello. È in questo contesto specifico, che trova la sua ragione l'articolo 4.2.5 della nuova **Carta del Servizio** entrata in vigore il **29 luglio 2022** (standard però già introdotto a decorrere dal 01/07/2021).

Il tempo massimo per l'appuntamento concordato allo sportello è il tempo intercorrente tra il giorno in cui il Gestore riceve la richiesta dell'appuntamento per uno dei suoi sportelli da parte dell'Utente finale e il giorno in cui l'agenda dà disponibilità dell'appuntamento in detta sede.

Tempo massimo per l'appuntamento concordato: 7 giorni

Nel 2022, la percentuale di rispetto del nuovo standard legato al tempo massimo per l'appuntamento concordato agli AdF Point sì è attestata al 100%, anche grazie allo sviluppo di software e applicativi gestionali che hanno consentito al Gestore di monitorare in tempo reale le richieste e di organizzare conseguentemente i presidi necessari al loro soddisfacimento.

La gestione degli accessi tramite appuntamento ha inoltre permesso un importante abbattimento del tempo medio di attesa che si attesta sotto il minuto. La percentuale di rispetto delle prestazioni gestite a sportello entro il tempo massimo di attesa (fissato dalla Delibera 655 ARERA a 60 minuti) si è logicamente attestata al 100%, significativamente al di sopra dello standard ARERA fissato al 90%.

⁷⁵ I dati 2022 sono in via di consolidamento e non ancora comunicati all'Autorità.

⁷⁶ I dati 2022 sono in via di consolidamento e non ancora comunicati all'Autorità.

ANALISI SPORTELLI 2022	2021	2022
Biglietti emessi	6.385	8.238
Biglietti serviti	6.385	8.238
% di rispetto delle prestazioni entro lo standard massimo	100%	100%
Tempo medio di attesa	2′	1′
Tempo medio servizio	15′	16′

Rispetto dello standard tempo massimo d'attesa (60 minuti):

Standard generale previsto dalla Delibera 655/15 ≥ 95% delle singole prestazioni.

Tempo medio di attesa agli sportelli: Standard generale Delibera 655/15 fissato in 20' quale media sul totale delle prestazioni eseguite.

Per AdF si applica lo standard migliorativo da Carta del Servizio fissato in **15'.**

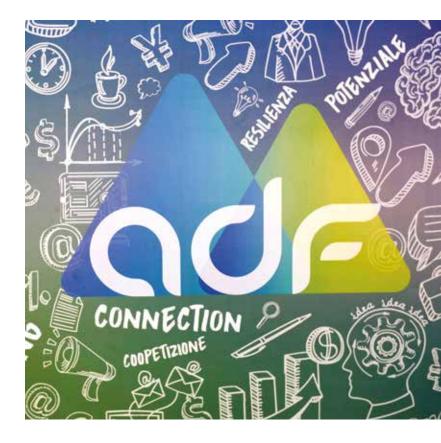
TRIENNIO 2020-2021-2022 A CONFRONTO					
SPORTELLO	2020	2021	202277		
Biglietti emessi	7.253	6.385	8.238		
Biglietti serviti	7.253	6.385	8.238		

Il 2022 ha visto un incremento dei contatti tramite sportelli fisici e sportelli digitali di quasi il 30% rispetto all'anno precedente; la nuova modalità di gestione del servizio, lo sviluppo e l'implementazione del MyFiora (che permette ora l'evasione della maggior parte delle richieste commerciali) e l'"educazione digitale" avviata verso i Clienti contribuiranno a consolidare un ricorso agli AdF Point ben diverso da quello pre-pandemico (nel 2019 si registrarono oltre 38.000 accessi), consentendoci parallelamente di garantire l'evasione di tutte le richieste acquisite nel pieno rispetto degli standard RQSII, mediante lavorazione da Back Office o automatica.

In ottica di "attenzione al cliente", è stato portato avanti il processo di clusterizzazione delle utenze avviato sul finire del 2020, che ha portato a definire nuove figure professionali appositamente dedicate alla gestione di segmenti specifici di clientela (Comuni Soci, Business, Condomini, Reflui industriali) attraverso canali di contatto riservati.

Ai cluster sopra elencati, nel corso del 2022 si è aggiunto quello dei Top Client, ovvero i grandi utenti con fatturazione mensile, il cui presidio dedicato ha lo scopo di offrire loro un supporto preciso e puntuale relativo a pratiche commerciali, fatturazione, gestione del credito.

È stato inoltre, consolidato il servizio di supporto ai clienti – senza distinzione di cluster - nei casi in cui vengano registrati consumi anomali particolarmente rilevanti. In tali circostanze, i nostri account procedono a contattare telefonicamente i clienti in modo che possano agire in maniera tempestiva su eventuali perdite occulte o guasti generici all'impianto interno, con il fine di ridurre l'emissione di bollette di importo particolarmente elevato e tutelare la risorsa idrica.



FOCUS WKM (WATER KNOWLEDGE MANAGEMENT)

Un ruolo sicuramente centrale nello sviluppo di nuove competenze tra gli operatori commerciali, sia quelli dedicati all'acquisizione delle richieste del cliente da back end, sia quelli preposti al contatto diretto, viene ricoperto, per tutto il 2022, dalla piattaforma WKM (Water Knowledge Management).

Si tratta di un importante strumento già in uso, pensato per condividere e far circolare, sia a livello di gruppo che aziendale, aspetti procedurali e/o normativi attraverso la semplice consultazione delle fasi di un processo commerciale da voler approfondire, oppure mediante la pubblicazione di documenti o newsletter che vanno ad arricchire il perimetro regolatorio all'interno del quale ciascun operatore deve saper orientarsi. La conoscenza e l'utilizzo sempre più autonomo e consapevole di questo strumento, la cui principale *mission* è data dalla circolarità delle competenze attraverso un manuale interattivo e dinamico ma al tempo stesso facilmente fruibile, hanno senza dubbio giovato a capillarizzare, all'interno della platea degli operatori, le istruzioni operative legate a *Salesforce*, la nuova piattaforma di *Customer Relationship Management* (CRM) che sta progressivamente sostituendo la precedente.

Lo sviluppo di *Salesforce* sarà, infatti, graduale e prevederà un lungo periodo di convivenza tra vecchio e nuovo gestionale, in modo da permettere ai vari gruppi di lavoro preposti a configurare l'architettura dei singoli processi, di focalizzarsi su implementazioni progressive del sistema, in linea con una programmazione in perfetto stile *agile*.

Nel corso del 2022 i rilasci di nuove funzionalità su *Salesforce* hanno interessato ben oltre 15 processi commerciali, apportando importanti benefici sia in termini di efficienza e linearità del *workflow* di processo, sia promuovendo la digitalizzazione attraverso la dematerializzazione dei passaggi operativi, sempre più distanti da quell'approccio analogico che ha caratterizzato il passato.

4.2.3 Area clienti MyFiora App - Social

GRI 2-29

AdF si è impegnata a promuovere l'utilizzo della nuova area clienti MyFiora, presentata il 28 febbraio 2022 attraverso la nuova campagna pubblicitaria "Un nuovo modo di essere MyFiora", veicolata su media tradizionali e digitali. Tale iniziativa ha contribuito all'incremento dei clienti iscritti, arrivati a 59.073, in crescita del 12% rispetto al dato 2021 (52.847 iscritti). La nuova Area Clienti, grazie a un'interfaccia completamente rivoluzionata e innovativa, è uno strumento pensato e ridisegnato sulle esigenze dei clienti che offre la possibilità di gestire le proprie utenze idriche in completa autonomia e con un'esperienza di navigazione ancora più intuitiva. Oltre alla sezione web, sono state rilasciate negli store digitali anche le versioni aggiornate della app My-Fiora per i sistemi operativi Android e iOS: completamente rinnovate, con una interfaccia moderna, permettono una gestione immediata delle proprie utenze domestiche, oltre alla possibilità di segnalare guasti su area pubblica e privata.

WEB - AREA CLIENTI MYFIORA					
	2021	2022	Δ		
ISCRIZIONI	52.847	59.073	+12%		



AdF ha consolidato la propria presenza sui principali canali social nel corso del 2022, l'Azienda ha investito sulla crescita e sulla valorizzazione della **community social**, che ha in Facebook il suo canale principale di sviluppo.

Il canale Facebook di AdF, focalizzato su comunicazioni istituzionali, commerciali e avvisi importanti relativi al SII, come i possibili lavori di manutenzione delle reti idriche, ha raggiunto una fan base di circa 11.291 follower con un incremento del 16% rispetto all'anno precedente (erano 9.696 nel 2021). I contenuti veicolati, con una copertura complessiva di oltre 2 milioni di utenti, hanno ricevuto circa 30mila interazioni. AdF è presente anche su Instagram e Twitter, le cui community contano rispettivamente 921 e 901 follower, confermando il crescente interesse degli utenti nell'utilizzo di questi canali per interagire con l'Azienda.

Grazie a una moderazione costante, le richieste pervenute dagli utenti vengono indirizzate verso l'utilizzo dei servizi online disponibili nell'area clienti MyFiora e verso i canali di assistenza dedicati.

4.3 La bolletta e le tariffe

4.3.1 La tariffa

Novità introdotte dal nuovo regolamento di fornitura del Servizio Idrico Integrato dal 01/07/2022:

- Introduzione e applicazione di una tariffa specifica per le pertinenze dell'abitazione principale
- Totale assorbimento del regolamento per le utenze idriche condominiali
- Adeguamento alla delibera 609/2021 in tema di perdite occulte.

Novità introdotte dalle delibere TIMSII 609/2021 e prescrizione biennale 610/2021:

- Prescrizione biennale 610/2021: Modifiche ai documenti di fatturazione, bolletta cartacea, bolletta interattiva e flyer
- TIMSII PERDITE OCCULTE: Inserimento in bolletta sia cartacea che interattiva del link della pagina web sulle perdite occulte Art. 19 19.1 Alleg.A 2018/16 TIMSII e Art. 7.4 All.A 586/2012
- TIMSII CMA: Inserimento in bolletta del link alla pagina web con la tabella del CMA Art 2.3 Integrazione Art. 9.2 All.A 586/2012
- TIMSII CONSAPEVOLEZZA DEI CONSUMI IN CASO DI UTENZE RAGGRUPPATE: Art. 21 21.2 Alleg.A 2018/16 TIMSII Pubblicazione sul sito web e sul pdf della bolletta del link allo strumento di calcolo per la ripartizione delle bollette per le utenze condominiali

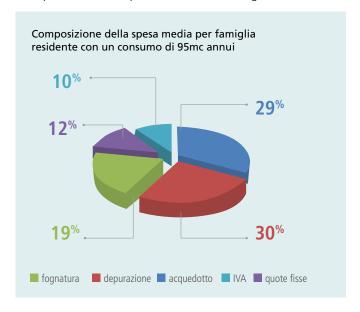
La deliberazione 639/2021/R/IDR ha introdotto dal 01/01/2022 una modifica al prezzo della componente perequativa UI3: art. 12 comma 1 (Riordino delle misure perequative per la sostenibilità sociale e l'innovazione) 12.1 Per la perequazione dei costi relativi all'erogazione automatica del bonus sociale idrico di cui all'articolo 15 dell'Allegato A alla deliberazione 63/2021/R/COM, dal 1° gennaio 2022, la componente UI3 di cui al comma 9.1 del TIBSI è pari a 1,79 centesimi di euro/metro cubo.

4.3.2 La tariffa media

Il consumo medio annuo a famiglia è risultato pari a 95 mc e, sulla base di questo, la spesa media per il Servizio Idrico Integrato sostenuta da una famiglia residente in uno dei comuni gestiti da AdF, nell'anno 2022, si stima essere stata di 367,04 Euro.

2020	2021	2022
342,38	357,36	367,04
110,49	102,03	104,86
89,20	72,56	74,91
69,57	107,56	110,47
42,01	42,74	43,43
31,13	32,49	33,37
	342,38 110,49 89,20 69,57 42,01	342,38 357,36 110,49 102,03 89,20 72,56 69,57 107,56 42,01 42,74

Nel grafico è analizzata la composizione della spesa media corrisposta dal cliente per il Servizio Idrico Integrato.



La sostenibilità economica della risorsa idrica nel nostro territorio emerge anche confrontando il costo giornaliero del SII per una famiglia media, con il costo di un caffè, di una bottiglia di acqua oppure di un quotidiano.

Basti pensare che:

- 1.000 litri di acqua del rubinetto costano solo 3,86 euro.
- Il costo giornaliero (per famiglia) per avere acqua buona è stimabile in 1,01 euro.



FOCUS IL PROGETTO AGILE "NEXT GENERATION CUSTOMER" (NGC)

Next Generation Customer è un progetto sviluppato con un approccio nativamente agile, che ha portato al rilascio di contenuti innovativi tramite la pubblicazione di nuove sezioni all'interno del sito istituzionale, come la pagina relativa agli investimenti di AdF sul territorio (<u>www.fiora.it/investimenti.html</u>), quella relativa alla consapevolezza della disponibilità idrica (<u>www.fiora.it/monitoraggio-situazione-idrica-estate2022.html</u>) e quella esplicativa delle best practice per un uso consapevole della risorsa (<u>www.fiora.it/buone-pratiche-per-l_uso-consapevole-dell_acgua.html</u>).

Menzione a parte merita la creazione e pubblicazione di una sezione studiata per gli amministratori di condominio che, tramite un software online gratuito, possono ripartire correttamente le quote ai singoli condòmini (<u>www.fiora. it/ripartizione-bollette-utenze-condominiali.html</u>).



4.3.3 La fatturazione e la bolletta

Per la fatturazione e l'emissione della bolletta AdF si basa sui consumi relativi al periodo di riferimento, rilevati attraverso la lettura diretta del misuratore, attraverso l'autolettura comunicata dall'utente finale opportunamente validata dal Gestore, ovvero sulla base dei consumi medi annui, impegnandosi a minimizzare nel corso dell'anno, la differenza tra consumi effettivi e consumi stimati.

Nell'utilizzo dei dati relativi ai consumi dell'utente finale, ogni Gestore è tenuto al rispetto del seguente ordine di priorità: i) dati di lettura:

ii) in assenza di dati di cui alla precedente lettera i), dati di autolettura;

iii) in assenza di dati di cui alle precedenti lettere i) e ii), dati di consumo stimati.

Ai sensi delle disposizioni vigenti in materia (delibera ARERA n. 655/15/R/IDR – RQSII) per ogni singola utenza corre l'obbligo di emettere un numero minimo di bollette nell'anno, differenziato in funzione dei rispettivi consumi medi annui.

La frequenza di fatturazione adottata da AdF è superiore ai livelli minimi previsti dalla Delibera 655/2015 ARERA di cui sopra, ed è differenziata come segue:

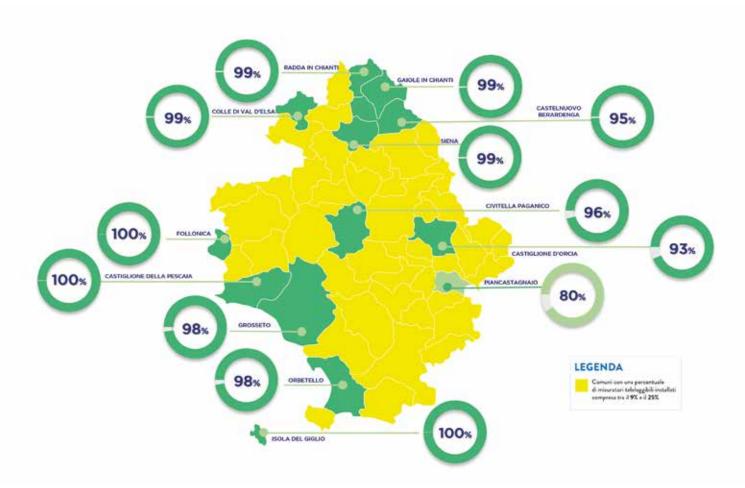
- 4 bollette all'anno, con cadenza trimestrale, per consumi medi annui da 0 a 3.000 m³;
- •12 bollette all'anno, con cadenza mensile per consumi medi annui superiori a 3.000 m³.

Il numero di fatturazioni nell'anno costituisce standard specifico di qualità soggetto ad indennizzo automatico a favore del cliente. AdF si impegna dunque ad emettere le fatture con la periodicità di cui sopra.

FOCUS GRUPPO AGILE REFLUI INDUSTRIALI

Nel corso del 2021 è stato avviato un gruppo di lavoro intersettoriale per mettere in campo una serie di azioni volte al miglioramento del monitoraggio e della corretta gestione e fatturazione delle utenze reflue industriali, con l'obiettivo di creare un contatto sempre più diretto tra i Clienti ed i vari settori di AdF, a partire dal monitoraggio delle autorizzazioni e ai sopralluoghi sul territorio, fino alla corretta contrattualizzazione e fatturazione delle stesse. Al 31/12/2022 le utenze attive contrattualizzate e fatturate sono 288.







Progetto "Recupero letture"

Nel mese di dicembre 2021 e per tutto il 2022 sono state messe in campo le seguenti azioni per il recupero delle letture dei contatori non letti da oltre 2 anni:

- Interventi tecnici sul campo;
- Invio di comunicazioni mirate via email o sms.
- Chiamate personalizzate





Rettifiche di fatturazione

Nel **2022 i tempi medi** di esecuzione delle **rettifiche di fatturazione** di AdF, per le pratiche che ricadono nelle casistiche definite dalla Delibera 655/2015 ARERA (rettifiche su bollette pagate o rateizzabili, presentate in forma scritta), dai dati non consolidati, a fronte di maggior numero di richieste pervenute, sono aumentati rispetto all'anno precedente.

Le rettifiche scritte, rientranti nella definizione di cui sopra, lavorate del 2022 sono state n. 130, a fronte di n. 85 dell'anno precedente.

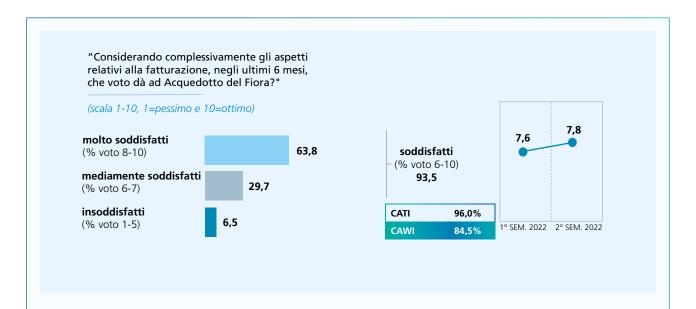
TEMPO MEDIO DI EVASIONE 24,5

Le rettifiche di fatturazione, comprensive di rettifiche perimetro Delibera 655/2015 ARERA, perdite occulte, esenzioni fognatura e depurazione ed altre tipologie di contestazioni, sono state pari a 4.650, mentre complessivamente le note di credito emesse dal Gestore, anche a correzione di errori intercettati dai controlli interni, sono state 2.747 su 980.039 bollette emesse (0,28%).

Indagine di Customer Satisfaction

Relativamente all'item Fatturazione, l'Indagine di Customer Satisfaction per il 2022 ha rilevato una soddisfazione media del 92,35% con un voto medio nei due semestri di 7,7

Si ricorda che le indagini sono di carattere semestrale. Nella pagina seguenteil grafico relativo ai risultati del II semestre 2022.



La Telelettura







In linea con quanto previsto dal decreto ministeriale n° 93/17 (disciplina sui controlli e sulla vigilanza degli strumenti di misura in servizio) e nell'ottica di promuovere il continuo miglioramento del servizio erogato, AdF prosegue l'attività di sostituzione massiva dei contatori.

L'iniziativa, lanciata nel mese di ottobre 2018, sarà attiva in tutto il territorio gestito per dieci anni, per un numero di sostituzioni pari a circa 235.000 unità. I misuratori in telelettura installati permetteranno la rilevazione dei consumi effettivi anche per le utenze con misuratore non accessibile e la fatturazione puntuale, senza il ricorso a quella con consumi in stima. Al 31/12/2022 il programma di sostituzione ha interessato 134.714 misuratori istallati in tutti i Comuni dell'ambito, con uno stato di avanzamento pari al 57%. Nel grafico che segue il dettaglio dei Comuni con una percentuale di misuratori teleleggibili installati compresa tra l'80% e il 100%; il progetto prevede sostituzioni massive localizzate e progressive anche su limitate porzioni di rete sugli altri territori comunali.



La Bolletta Web





Nelle tabelle sono indicati i dati 2022:

	2020	2021	2022
Numero complessivo di utenti	232.152	233.440	234.089
Numero utenti che hanno optato per la bolletta web	76.759	83.277	87.631
PERCENTUALE UTENTI CON BOLLETTA WEB	33,06%	35,67%	37,43%
	2020	2021	2022
N. totale bollette emesse	2020 974.740	2021 966.985	2022 980.039
N. totale bollette emesse Numero bollette web (inviate via mail e PEC)			

4.3.4 La gestione del credito

L'attività di recupero crediti per l'anno 2022 ha rispecchiato quanto previsto dalla Delibera ARERA 311/2019/R/ldr e ss.mm.ii. riguardante la regolazione della morosità nel servizio idrico integrato (di seguito per brevità REMSI), che ha introdotto alcune modifiche, tra le quali la modalità/contenuto dei solleciti di pagamento (sollecito bonario e costituzione in mora), modalità di rateizzazione e l'iter da seguire per la disalimentazione delle utenze.

Le azioni di recupero sono proseguite con strategie di diversificazione: attività di intervento sui misuratori relative al recupero del credito, svolte da personale interno incaricato, che hanno consentito, attraverso il contatto diretto con il cliente e l'esperienza maturata dai nostri operatori, di ottenere ottimi risultati; risoluzione di specifiche situazioni fortemente incagliate con l'affidamento del servizio a società di recupero; attività giudiziale interna/esterna sulle situazioni di maggiore rilievo; ottimizzazione della gestione amministrativa collegata alla gestione delle utenze cessate; ulteriore implementazione e diversificazione delle azioni di recupero sulla base del rischio di credito per singola utenza morosa; analisi e segmentazione delle utenze sulla base delle "abitudini al pagamento", finalizzate ad azioni di recupero mirate. Sono state ampliate le tecnologie a disposizione per potenziare le analisi di dettaglio sulla situazione dei crediti. Sono proseguite le campagne di invio reminder su bollette in scadenza, ulteriormente affinate con lo scopo di offrire un servizio migliore ai nostri clienti, offrendo la possibilità di consultare la fattura e pagare con un semplice link presente sul reminder. Tale strumento ha inoltre lo scopo di ridurre i costi necessari all'invio delle raccomandate di sollecito bonario. A questo si aggiunge una gestione ancora più attenta dei clienti morosi, tramite l'invio di avvisi di imminente limitazione/interruzione della fornitura per morosità e phone collection mirata su cluster di utenza specifici. In ragione di questa intensa attività di gestione del credito, si può affermare che, ad oggi, il contenzioso con il cliente si attesta su livelli tendenzialmente fisiologici. Il ricorso alla via giudiziale costituisce l'extrema ratio, limitata quindi a quei casi per cui la pronuncia da parte del giudice diventa l'unico mezzo di risoluzione della lite, essendo stata accertata l'impossibilità di addivenire ad una soluzione stragiudiziale. AdF, sin dal 2002, ha intrapreso la conciliazione quale mezzo di risoluzione dei conflitti, conseguendo effetti positivi sia dal punto di vista economico che gestionale.

Il consolidamento della "Cultura del Credito", interna ed esterna, è passato anche attraverso il rafforzamento del concetto di prevenzione del rischio di insolvenza tramite strumenti di monitoraggio anche delle posizioni che al momento non presentano particolari criticità.

Per quanto riguarda le **modalità di pagamento delle bollette**, anche per il 2022 AdF ha confermato l'ampio ventaglio di possibilità, con l'obiettivo di rendere sempre più agevole per il cliente il pagamento delle bollette. Attualmente, il pagamento può essere effettuato tramite i seguenti canali: la domiciliazione permanente bancaria o postale, il bollettino postale allegato alla bolletta, la APP e l'area clienti MyFiora (accessibile dal sito web www.fiora.it) utilizzando carta di credito, Postepay, MyBank (bonifico telematico), Bancomat Pay e PagoPA, P.O.S. presso gli AdF Point, i punti vendita Lottomatica e Mooney, i punti vendita Coop e Supermercati Emi abilitati e il bonifico bancario.

Inoltre, AdF ha proseguito con il lavoro di rafforzamento del

concetto di digitalizzazione dei propri sistemi e dei servizi offerti al cliente, in particolar modo ottimizzando APP e area clienti MyFiora, indirizzando il cliente, tramite opportuna campagna informativa, verso l'utilizzo di tali sistemi. In tal senso, l'obiettivo è stato di rendere sempre più autonomo il cliente nelle operazioni commerciali (come l'invio delle ricevute di pagamento, rateizzazioni, domiciliazioni e altro), in particolar modo sui cluster di clienti che ancora privilegiano le operazioni di pagamento della bolletta attraverso canali non digitali.

4.3.5 Le agevolazioni a sostegno delle utenze disagiate







I clienti che si trovano in accertate situazioni di disagio socio-economico hanno la possibilità di accedere a particolari forme di agevolazione tariffaria, tramite accesso a due specifici istituti: il Bonus Idrico Sociale Nazionale definito dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) e il Bonus Idrico Integrativo stabilito dall'Autorità Idrica Toscana (AIT).

BONUS IDRICO SOCIALE NAZIONALE

In attuazione di quanto previsto dal decreto-legge 124/19, le modalità applicative del nuovo regime automatico sono state approvate dall'Autorità con la deliberazione 63/2021/R/ com (successivamente modificata e integrata dalle deliberazioni 257/2021/R/com, 106/2022/r/com e 651/2022/r/com). Tali provvedimenti disciplinano le attività di competenza del gestore idrico territorialmente competente, con riferimento, tra l'altro, alle modalità di identificazione delle forniture idriche da agevolare, ai criteri per la quantificazione del bonus e alle modalità per la sua successiva corresponsione agli aventi diritto. In particolare, la deliberazione 63/2021/R/ com prevede che il processo di riconoscimento automatico del bonus sociale idrico si basi sullo scambio di flussi informativi tra il gestore idrico e Acquirente Unico S.p.A., in qualità di gestore del Sistema Informativo Integrato (SII), che a sua volta riceve parte dei dati necessari dall'INPS.

A seguito della precisazione effettuata dall'Autorità con la deliberazione 366/2021/R/com, in relazione al trattamento dei dati personali funzionale alle attività di individuazione delle utenze idriche cui applicare il bonus, che individua

quali responsabili del trattamento dei dati personali i gestori idrici territorialmente competenti, i gestori accreditati al SII hanno ricevuto dalla società Acquirente Unico, di cui l'Autorità si avvale, lo schema di Accordo con l'Autorità (titolare del trattamento), che disciplina (ai sensi dell'art. 28.3 del Regolamento europeo 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali) gli adempimenti posti in capo al gestore idrico, responsabile del trattamento dei dati personali. Solo a seguito della sottoscrizione di tale Accordo da parte del gestore idrico, è possibile dar seguito al relativo trattamento e alla conseguente trasmissione dal SII al medesimo gestore dei dati necessari all'individuazione delle utenze idriche cui applicare il bonus sociale idrico e alla liquidazione dello stesso. Questi particolari adempimenti legati alla tutela della privacy hanno determinato dei ritardi nella trasmissione dei dati da parte di Acquirente Unico, tali da indurre l'Autorità ad approvare la delibera 651/2022/r/com che modifica i precedenti provvedimenti e disciplina la modalità di corresponsione ai beneficiari dei bonus 2021 e 2022 per quei Gestori, quali anche AdF, che non hanno ancora ricevuto gli elenchi degli aventi diritto.

BONUS IDRICO INTEGRATIVO

Con Delibera dell'Assemblea n. 13 del 18 luglio 2019, l'Autorità ha emanato un nuovo Regolamento che disciplina la concessione di agevolazioni economiche integrative, Bonus integrativo, andando ad integrare quanto già previsto in precedenza e definendo più dettagliatamente i tempi della fase di interlocuzione tra Comune e Gestore e le conseguenze per la corresponsabilità del Gestore in merito alla verifica della rendicontazione, prevedendo inoltre l'obbligo da parte dei Gestori di trasmettere la rendicontazione finale a ogni singolo Comune.

Il Regolamento prevede che l'elenco definitivo degli aventi diritto venga trasmesso dal Comune al Gestore entro il 30 Giugno, ma prevede anche la possibilità per l'Amministrazione Comunale di riaprire un successivo bando nel caso in cui i fondi messi a disposizione per il procedimento non siano stati utilizzati per l'intero importo. Nonostante che, anche nel 2022, 5 Comuni abbiano riaperto i relativi bandi con conseguente ulteriore certificazioni da dover effettuare a carico del Gestore, le attività di certificazione ed erogazione dei bonus si sono concluse entro la fine dell'anno.

Per il bonus idrico integrativo 2022, AdF ha proceduto a certificare complessivamente **3.576 utenze** per l'importo totale di €. **626.472,52**, con un incremento del numero di utenze da agevolare del **35%** rispetto all'anno precedente.

FOCUS BONUS FEDELTÀ, BONUS VOLTURA MYFIORA

AdF ha proseguito il percorso di digitalizzazione e innovazione grazie anche un piano di comunicazione integrato che ha previsto nuovi touch point, puntuali e personalizzati rispetto alle specifiche esigenze dei clienti. L'attivazione della bolletta web e della domiciliazione bancaria o postale sono state promosse all'interno della campagna di comunicazione "Diamo valore alle tue scelte", lanciata nel mese di settembre 2021 a sostegno del bonus fedeltà, incentivo una tantum destinato agli utenti più virtuosi che hanno attivato sia la bolletta web che la domiciliazione da più di dodici mesi. In tal modo, AdF ha voluto dare risalto alle scelte effettuate dai clienti in termini di sostenibilità, per il risparmio di carta derivante dall'attivazione della bolletta web e per la relazione di fiducia instaurata con l'Azienda attraverso l'attivazione della domiciliazione. Al 31/12/2022 AdF ha erogato a 46.054 utenze un totale di 230.270 euro.



Bonus Voltura MyFiora

AdF si è impegnata a promuovere l'utilizzo della nuova area clienti MyFiora, presentata il 28 febbraio 2022 attraverso la nuova campagna pubblicitaria "Un nuovo modo di essere MyFiora", veicolata su media tradizionali e digitali. Tale iniziativa ha contribuito all'incremento dei clienti iscritti, arrivati a 58.758, in crescita del 10% rispetto al dato 2021 (52.847 iscritti). La nuova Area Clienti, grazie a un'interfaccia completamente rivoluzionata e innovativa, è uno strumento pensato e ridisegnato sulle esigenze dei clienti che offre la possibilità di gestire le proprie utenze idriche in completa autonomia e con un'esperienza di navigazione ancora più intuitiva. Oltre alla sezione web, sono state rilasciate negli store digitali anche le versioni aggiornate della app MyFiora per i sistemi operativi Android e iOS: completamente rinnovate anch'esse, con una interfaccia moderna, permettono una gestione immediata delle proprie utenze domestiche, oltre alla possibilità di segnalare guasti su area pubblica e privata.

Proseguendo nella promozione dei servizi digitali, dal mese di luglio è inoltre stato introdotto il **bonus voltura MyFiora** che premia i clienti che scelgono di gestire la richiesta di voltura in modalità self-service, accedendo al portale. Il bonus, pari ad € 34,00, viene erogato nella prima bolletta di consumo. Al 31/12/2022 i clienti che hanno scelto questa modalità sono stati 251 (euro 8.534,00).



4.4 La qualità del servizio





Nel 2022 è proseguito il percorso volto a consolidare e ottimizzare tutte le attività correlate alla gestione dell'utenza in ambito di qualità contrattuale.

A livello di gruppo è stato implementato un nuovo applicativo, Einstein Analytics, il cui principale fine è quello di mettere a disposizione delle società un cruscotto flessibile e dinamico dedicato al monitoraggio di tutti gli indicatori della qualità contrattuale. La nuova dashboard, disponibile dal 2021, è ancora in fase di rodaggio e di continuo aggiornamento.

Parallelamente, AdF ha sviluppo un proprio cruscotto interno, funzionale al monitoraggio costante e periodico degli indicatori specifici e generali di qualità contrattuale, il cui principale compito è quello di guidare verso il raggiungimento degli obiettivi legati ai due macro-indicatori MC1 e MC2.

I macro-indicatori sono costruiti come media ponderata dei pertinenti indicatori semplici, pesata in base al numero di prestazioni erogate per ciascuna tipologia di indicatore semplice.

Per ciascuno dei macro-indicatori gli obiettivi annuali sono divisi in due categorie: mantenimento e miglioramento. Gli obiettivi di miglioramento sono ripartiti in classi, con valori differenziati in base alle performance registrate nell'anno precedente, che per ciascuna annualità costituisce il livello di partenza. In particolare, si individuano:

- la Classe A, cui è attribuito un obiettivo di mantenimento del livello di partenza;
- la Classe B e la Classe C, cui sono associati obiettivi di miglioramento differenziati in ragione del livello iniziale di performance. Di seguito una tabella riassuntiva delle classi di appartenenza e degli obiettivi di miglioramento e mantenimento stabiliti per i macro-indicatori MC1 e MC2:

Macro-indicatore	ID Classe	Classe	Obiettivo
	А	MC1 > 98%	Mantenimento
MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale	В	90% < MC1 ≤ 98%	+ 1%
del rapporto contrattuale	С	MC1 ≤ 90%	+ 3%
	А	MC2 > 95%	Mantenimento
MC1 - Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio	В	90% < MC2 ≤ 95%	+ 1%
Contrattuale e accessibilità ai servizio	С	MC2 ≤ 90%	+ 3%

Con Delibera 235/2020 del 23/06/2020, Arera aveva adottato un insieme di misure urgenti al fine di mitigare, con l'introduzione di alcuni elementi di flessibilità, gli effetti dell'emergenza da COVID-19 oltre che sull'equilibrio economico e finanziario delle gestioni del servizio idrico, anche sulle condizioni di svolgimento delle prestazioni.

Relativamente alla qualità contrattuale era stato previsto che gli obiettivi relativi al 2020 e al 2021 fossero valutati cumulativamente su base biennale; conseguentemente, ai fini dell'applicazione dei fattori di premialità/penalizzazione, costituiva elemento di valutazione il livello raggiunto cumulativamente al termine dell'anno 2021 per ogni macro-indicatore.

Con successiva Delibera 639/2021 del 30 dicembre 2021, allo scopo di sostenere il percorso di miglioramento già intrapreso, a garanzia della continuità e dell'affidabilità delle prestazioni erogate, e di mitigare gli effetti di possibili forme di discontinuità che avrebbero potuto verificarsi nella fase di uscita dallo stato di emergenza da COVID-19, Arera ha esteso alle annualità 2022 e 2023 gli stessi elementi di flessibilità nei meccanismi di valutazione delle performance di qualità contrattuale già precedentemente individuati per il biennio 2020-2021.

Pertanto, gli obiettivi di qualità contrattuale di mantenimento/miglioramento per gli anni 2022 e 2023 sono individuati sulla base dei dati relativi agli indicatori semplici registrati nel 2021, assumendo il perseguimento dell'obiettivo per l'annualità 2022, ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2023.

Conseguentemente, ai fini dell'applicazione dei fattori di premialità/penalizzazione nell'anno 2024, con riferimento alle annualità 2022 e 2023, costituirà elemento di valutazione il livello raggiunto cumulativamente al termine dell'anno 2023, per ciascuno dei macro-indicatori MC1 - "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" e MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio".

Di seguito il risultato ancora non ufficiale dei macro-indicatori a fine 2022, con comparazione rispetto alla chiusura del 2021.

MACRO INDICATORE	VALORE 2018	CLASSE DI PARTENZA (2018)	OBIETTIVO 2020 (su valori 2018) assunto come perseguito	OBIETTIVO 2021	VALORE 2020	VALORE 2021 ⁷⁸	VALORE 2022
MC1	98,33%	А	mantenimento	mantenimento	99,024%	98,775%	99,064%
MC2	95,82%	А	mantenimento	mantenimento	97,66%	97,994%	98,545%

Come osservabile, è stato centrato l'obbiettivo di mantenimento, non solo rispetto alla forbice della classe A prevista da Arera per entrambi i macro-indicatori, ma anche rispetto al risultato 2021, reale punto di riferimento.

Entrambi gli indicatori mostrano un incremento percentuale anche grazie ad ottimi risulti di tutti gli standard di qualità sottesi, che in non pochi casi raggiungono o sfiorano il 100% di rispetto.

4.4.1 Il Regolamento e la Carta del Servizio Idrico



AdF regola i rapporti con i propri clienti attraverso la **Carta del Servizio**⁷⁹ e il **Regolamento**⁸⁰ 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 Nazionale e all'Autorità idrica Toscana. I dati di competenza dell'anno 2022 verranno trasmessi entro marzo 2023.

IL REGOLAMENTO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Il **Regolamento del Servizio Idrico Integrato** è deliberato dall'Autorità Idrica Toscana e adottato dal Gestore. Recepisce le disposizioni di volta in volta contenute nelle delibere ARERA e della stessa AIT e si applica a tutte le utenze che ricadono nei 55 Comuni gestiti da AdF. È parte integrante di ogni contratto di fornitura dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.

A partire dal 1º luglio 2022 è entrato in vigore il nuovo Regolamento di fornitura del Servizio Idrico Integrato, unico a livello regionale, approvato dal Consiglio Direttivo dell'Autorità Idrica Toscana con Deliberazione n. 6/2022 del 30 maggio 2022, con l'obiettivo di garantire la parità di trattamento per tutti i clienti toscani.

Il nuovo Regolamento unico contiene soltanto le linee generali della disciplina, ispirandosi al quadro normativo vigente e perseguendo obiettivi di chiarezza e semplicità espositiva a tutela del Cliente.

Gli argomenti disciplinati dal "Regolamento unico" sono quelli tradizionalmente presenti nei precedenti Regolamenti di fornitura dei Gestori: stipula del contratto, variazioni contrattuali (compresi subentri e volture), preventivi, procedure di rilevazione dei consumi e di relativa fatturazione, perdite occulte, rateizzazione, gestione della morosità, prescrizione, obbligo di allaccio alla fognatura, contatori, manutenzione delle reti e degli impianti e così via. Come previsto dall'art. 2 del suddetto "Regolamento unico", il Gestore può prevedere un documento di Addendum al fine di declinare eventuali specificità territoriali.



Quindi, il 14 dicembre 2022, con la deliberazione n° 18 del Consiglio Direttivo di AIT, è stato approvato il documento di Addendum AdF al suddetto Regolamento.

⁷⁸ I valori 2021 sono stati aggiornati

⁷⁹ 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 sonizio sulla base deali cia qualità fiscati

servizio, sulla base degli standard di qualità fissati.

80 Definisce nel dettaglio i termini del rapporto contrattuale tra l'utente e AdF, nell'ottica di garantire la trasparenza e l'efficienza dei processi erogati.

L'Addendum va a declinare gli elementi distintivi che caratterizzano il servizio e il territorio gestito, sia relativamente ad argomenti già menzionati all'interno del Regolamento, sia con riferimento ad argomenti non trattati nel medesimo. In particolare, il documento disciplina la tariffazione delle utenze con approvvigionamento autonomo e di altre tipologie residuali nonché le modalità di singolarizzazione delle utenze condominiali e le specifiche tecniche degli allacciamenti idrici e fognari.

CARTA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

La **Carta del Servizio Idrico Integrato** definisce gli impegni che il gestore assume verso il cliente, con l'obiettivo di garantire il miglioramento della qualità del servizio erogato. Per ogni tipologia di prestazione sono fissati criteri e tempi di esecuzione, suddivisi in standard specifici o generali. In coerenza con quanto stabilito dalla Delibera 655/2015/R/idr per ogni standard specifico è previsto un indennizzo automatico, da erogare direttamente al cliente, in caso di mancato rispetto dei livelli di servizio.

Dal 01/08/2022 è entrata in vigore la nuova Carta del Servizio Idrico Integrato che recepisce gli aggiornamenti introdotti dalle recenti delibere ARERA in materia di raccolta della misura, consumi e prescrizione. In sintesi, relativamente alla misura è stata aggiornata la definizione di perdita occulta ed introdotta la definizione di telelettura; sono stati inoltre aggiornati gli obblighi relativi ai tentativi di raccolta della misura, al ripasso in caso di misuratori non/parzialmente accessibili e all'informativa all'utenza riguardo la programmazione dei tentativi di raccolta. Sono stati introdotti anche nuovi standard specifici sui tentativi di raccolta della misura e sulla comunicazione di preavviso lettura per i misuratori non/parzialmente accessibili, per i quali in caso di mancato rispetto è prevista l'erogazione di indennizzi automatici all'utenza. Inoltre, è stata introdotta la possibilità di comunicazione dell'autolettura da parte dell'utente presso gli sportelli al pubblico. In merito alla prescrizione biennale è stata introdotta la nuova disciplina di cui alla delibera 547/2019/R/idr integrata con la delibera 610/2021/R/idr. Relativamente alla qualità delle acque, sono stati specificati i nuovi obblighi informativi di cui alla delibera 609/2021/R/idr.



4.4.2 La gestione dei reclami

GRI 2-25

Le richieste scritte, che possono pervenire dai clienti utilizzando i vari canali, sia tradizionali che telematici messi a disposizione dal Gestore, e per cui sussiste l'obbligo di risposta motivata, secondo la Delibera 655/2015 ARERA, si suddividono in tre casistiche:

- reclami: tutte le lamentele riferite a disservizi, o a non coerenza del servizio ottenuto con uno o più requisiti definiti da leggi o provvedimenti ammnistrativi, dalla proposta contrattuale a cui l'utente ha aderito, dal contratto di fornitura, dal Regolamento di servizio, ecc.;
- richieste scritte di informazioni: ogni comunicazione scritta con cui qualsiasi soggetto formula una richiesta di informazioni;
- richieste scritte di rettifica fatturazione: ogni comunicazione scritta in cui un utente lamenta la non correttezza dei corrispettivi fatturati in merito a uno o più servizi del SII.

TEMPO MEDIO DI RISPOSTA MOTIVATA AI RECLAMI

AdF

14,6 gg

RECLAMI SUL TOTALE DEI CLIENTI
AdF
0.79%

Nella tabella sotto riportata, sono sintetizzati i dati relativi a questi tre indicatori per l'anno 2022; si tratta di dati non definitivi, in quanto ancora in corso le attività propedeutiche alla rendicontazione ARERA. Per una corretta lettura, ricordiamo che nell'ambito di questa attività si considerano tutte le richieste eseguite nell'anno, entro od oltre il tempo massimo fissato dall'Autorità, a prescindere dall'anno di ricezione delle richieste stesse. Fanno quindi parte della rendicontazione 2022 anche le richieste pervenute nel 2021, per le quali sia stata inviata risposta motivata nell'anno 2022, mentre risultano escluse quelle pervenute nel 2022 che sono state chiuse nel 2023.

INDICATORE	Totale prestazioni	Prestazioni nello standard	Prestazioni fuori standard	Rispetto dello standard	SLA da D655	Tempo medio 2021
Risposta a reclami scritti	1.834	1.834	0	100,00	25,0 G.	14,6 G.
Risposta a richieste scritte di informazioni	1.448	1.448	0	100,00	25,0 G.	12,7 G.
Risposta a richieste di rettifica fatturazione	637	634	3	99,53	30,0 G.	19,7 G.

Dati estratti al 17/01/2023

Nel 2022, per AdF, il volume totale di richieste scritte gestite è in leggero aumento rispetto all'anno precedente (per il 2022 i dati non ancora ufficiali attestano un volume di **3.919 richieste** contro le 3.848 nel 2021). Si inverte la tendenza rispetto all'anno precedente che aveva visto un decremento significativo di richieste scritte di informazioni, ma un aumento di reclami.

Nel 2022 sono invece aumentate le richieste di informazioni scritte gestite, 1.448 contro le 1.274 del 2021, mentre sono diminuiti i reclami, 1.834 contro i 1.885 del 2021.

I dati ancora in corso di validazione, evidenziano per tutti e tre gli indicatori il raggiungimento di ottimi risultati: si registra infatti il 100% di rispetto dello SLA per la risposta ai reclami e alle richieste scritte di informazione, che incrementano ulteriormente il già elevato risultato raggiunto nel 2021, mentre decrementa leggermente (dello 0,32%) la risposta scritta a rettifiche di fatturazione.

Quanto al tempo medio di evasione, decrementa leggermente quello dei primi due indicatori (circa 1 giorno lavorativo per i reclami, 2 giorni e mezzo per le risposte alle richieste scritte di informazione), mentre aumenta di 2 giorni per le risposte scritte alle rettifiche di fatturazione.

Ciascun indicatore rimane ampiamente al di sotto dello Sla fissato dalla Carta del Servizio, che per le prime due tipologie di richieste è per AdF a sua volta migliorativo di 5 giorni lavorativi rispetto a quello fissato da ARERA nella D655/2015.

La percentuale di reclami pervenuti nel 2022, rapportati alle utenze attive, rimane decisamente contenuta: tenuto conto anche delle richieste inoltrate da utenti "non finali", ampliando quindi il perimetro rispetto alla definizione da Delibera 655/2015 ARERA, il dato non consolidato risulta pari a 1.845/n **234.089** utenze attive, pari allo 0,79%.

STRUMENTI DI TUTELA STRAGIUDIZIALE

Nel 2022, si è consolidato l'utilizzo da parte dei nostri Clienti del Nuovo Organismo Conciliativo del Servizio Idrico Toscano, iscritto presso l'elenco di organismi ADR dalla Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA), attivo a far data dal 01/06/2021.

Tale Organismo è disciplinato dal Regolamento sulla Conciliazione nel SII e mette a disposizione dei clienti dei gestori toscani una procedura di tutela stragiudiziale univoca in tutto il territorio regionale, che garantisce una reale alternativa rispetto alla conciliazione adita presso lo Sportello del Consumatore di ARERA.

AdF aderisce infatti ad entrambe le tipologie di Conciliazione, procedure che vengono gestite attraverso incontri online. L'istanza di conciliazione rimane subordinata ad un precedente invio di reclamo o richiesta scritta di rettifica di fatturazione, la cui risposta sia pervenuta in ritardo o sia ritenuta non soddisfacente.

Gestore e cliente vengono convocati per un incontro su piattaforma online dalla segreteria di conciliazione delle rispettive Autorità, incontro a cui il cliente può partecipare direttamente, oppure facendosi rappresentare da un proprio delegato, anche appartenente ad un'associazione dei consumatori.

La procedura è in entrambi i casi gratuita, veloce e facilmente accessibile all'utenza. Complessivamente, nel corso dell'anno, AdF ha quindi gestito le seguenti conciliazioni:

Conciliazioni ARERA	Conciliazioni presso AIT
13	24

Le ADR (*Alternative Dispute Resolution*) ARERA hanno avuto per oggetto principalmente perdite occulte occorse nell'impianto interno, pagamenti e rimborsi, consumi anomali. 12 si sono concluse entro il 31/12/2022, di queste 9 hanno avuto esito positivo. Le motivazioni del mancato accordo delle altre 3 sono legate all'oggetto stesso delle conciliazioni, che non prevedevano un diverso margine di valutazione da parte del Gestore in tale sede. Nello specifico, in due casi si contestava il metodo tariffario applicato, nell'altro la gestione di un impianto di depurazione. Una, inoltrata a fine anno, è stata convocata per l'anno corrente. Delle 24 ADR AIT pervenute, 4 si sono concluse senza la necessità dell'incontro, 19 si sono concluse nel 2022 e una è in corso. Delle 19 concluse, 17 hanno avuto esito positivo, mentre 2 hanno avuto esito negativo. Gli argomenti delle ADR AIT, analogamente alle ADR Arera, hanno riguardato soprattutto i consumi anomali e le perdite occulte nell'impianto interno.

I clienti che hanno adito la conciliazione, in una delle varie forme indicate, sono prevalentemente titolari di fornitura con tipologia d'uso domestico (residente e non residente).

Tali procedure rappresentano un'opportunità sia per il cliente che per il Gestore di incontrarsi, arrivare ad una soluzione condivisa, in tempi brevi ed evitando possibili contenziosi.

Infine, nel 2022, tramite il Portale Operatori/Gestore, AdF ha fornito riscontro allo Sportello per il Consumatore a un reclamo di Il livello, attivabile per le sole controversie relative al bonus idrico, rispettando i termini previsti (20 giorni lavorativi).

4.4.3 Gli standard di servizio e gli indennizzi automatici







Di seguito sono illustrati gli standard di qualità contrattuale di AdF rilevati nell'anno 2022, anche migliorativi rispetto a quelli nazionali, così come approvati dall'Autorità Idrica Toscana con Deliberazione n. 23 del 16 dicembre 2019.

AdF si attiene ai tempi di consegna dei dati di performance previsti dall'ARERA (marzo 2023); pertanto, al momento della redazione del presente Bilancio, è possibile pubblicare le stime disponibili dei dati di performance 2022 - non ufficiali e non definitivi - da intendersi esclusivamente come indicative dell'andamento delle prestazioni. Contestualmente viene data evidenza dei dati definitivi delle performance 2021 sulla base di quanto rendicontato ad ARERA a marzo 2022.

RISULTATI LIVELLI DI QUALITÀ SPECIFICI DI AdF 2021-2022 ⁸¹							
Allegato a Delibera 655/2015	INDICATORE	STANDARD (i giorni, laddove non specificato, si intendono lavorativi)	% DI RISPETTO DELLO STANDARD 2021 ⁸²	% DI RISPETTO DELLO STANDARD 2022			
Art. 5	Tempo di preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 giorni	98,9%	99,63%			
Art. 6	Tempo di preventivazione per allaccio fognario e/o con sopralluogo	20 giorni	99,0%	99,31%			
Art. 8	Tempo di esecuzione dell'allaccio idrico che comporta l'esecuzione di lavoro semplice	15 giorni	94,6%	96,88%			
Art. 9	Tempo di esecuzione dell'allaccio fognario che comporta l'esecuzione di lavoro semplice	20 giorni	n.a.	n.a.			

⁸¹ In tabella qualora indicato "n.d." significa stima del dato non disponibile al momento della redazione del presente documento; "n.a.", invece, non applicabile, ovvero dato non gestito da Adi. Con riferimento agli indennizzi automatici legati agli indicatori specifici, ad eccezione degli indicatori relativi alla fascia di puntualità degli appuntamenti e alla periodicità di fatturazione per i quali l'importo degli indennizzi automatici è sempre 30 euro, per tutti gli altri indicatori specifici l'importo degli indennizzi automatici è graduale (30 – 60 – 90 euro), in accordo con il ritardo nell'esecuzione della prestazione.

⁸² Alcuni dati 2021 sono stati rettificati rispetto a quanto pubblicato nel bilancio precedente.

Allegato a Delibera 655/2015	INDICATORE	STANDARD (i giorni, laddove non specificato, si intendono lavorativi)	% DI RISPETTO DELLO STANDARD 202182	% DI RISPETTO DELLO STANDARD 2022
Art. 10	Tempo di attivazione della fornitura	5 giorni	93,1%	90,89%
Art. 11	Tempo di riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 giorni	97,8%	98,28%
Art. 12	Tempo di riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 giorni feriali	97,6%	98,59%
Art. 14	Tempo di disattivazione della fornitura	5 giorni	98,10%	96,99%
Art. 17	Tempo di esecuzione della voltura	5 giorni*	99,9%	99,97%
Art. 19	Tempo di preventivazione per lavori con sopralluogo	20 giorni	99,2%	99,33%
Art. 23	Tempo di esecuzione di lavori semplici	10 giorni	95,12%	94,74%
Art. 26	Fascia di puntualità per gli appuntamenti	3 ore	99,4%	99,12%
Art. 28	Tempo di intervento per la verifica del misuratore	10 giorni	94,0%	100,00%
Art. 29	Tempo di comunicazione dell'esito della verifica del misuratore effettuata in loco	10 giorni	n.a.	n.a.
Art. 29	Tempo di comunicazione dell'esito della verifica del misuratore effettuata in laboratorio	30 giorni	100,00%	100,00%
Art. 30	Tempo di sostituzione del misuratore malfunzionante	10 giorni	n.a.	n.a.
Art. 31	Tempo di intervento per la verifica del livello di pressione	10 giorni	n.a.	100,00%
Art. 32	Tempo di comunicazione dell'esito della verifica del livello di pressione	10 giorni	n.a.	100,00%
Art. 36	Tempo per l'emissione della fattura	45 giorni solari	100,00%	100,00%
		2 bollette/anno se consumi ≤ 100mc	100,00%	100,00%
Art. 38	Periodicità di fatturazione	3 bollette/anno se consumi tra 101mc e 1.000mc	100,00%	100,00%
<i>2</i>		4 bollette/anno se consumi tra 1.001mc e 3.000mc	99,8%	99,77%
		6 bollette/anno se consumi ≥ 3.001 mc	99,2%	98,06%
Art. 40	Termine per il pagamento della bolletta ⁸³	20 giorni solari	n.d.	n.d.
Art. 43	Tempo di rettifica di fatturazione	60 giorni	100,0%	100,00%
Art. 46	Tempo per la risposta a reclami	25 giorni*	99,5%	100,00%
Art. 47	Tempo per la risposta a richieste scritte di informazioni	25 giorni*	99,5%	100,00%

^{*} Standard migliorativo

⁸³ Gli indennizzi automatici sono previsti per tutti gli indicatori di qualità contrattuale con tipologia standard "specifico", ad esclusione del "Termine per il pagamento della bolletta" (art.40).

Anche per l'anno 2022 viene confermato il **raggiungimento di ottimi livelli di prestazioni** eseguite nello standard legate a indicatori specifici, con una **percentuale media di compliance** che si attesta oltre il **99%**. Ciò a dimostrazione del grande e costante impegno profuso per la normalizzazione, il consolidamento e l'ottimizzazione di tutti i processi di gestione dell'utenza, volti ad implementare le procedure nel pieno rispetto della normativa in vigore.

A seguire una tabella di riepilogo degli indennizzi automatici maturati nel quadriennio 2019/2022

	2019	2020	2021	2022
Indennizzi automatici corrisposti (Euro)	109.650	47.164	21.090	16.140

Il dato corrisponde agli importi erogati in favore degli utenti nel quadriennio 2019/2022 in relazione al mancato rispetto dello SLA sulle prestazioni richieste dal 01/01/2019 al 31/12/2022. I singoli importi sono calcolati in accordo con quanto previsto dalla delibera 655/2015/R/IDR sulla qualità contrattuale, dalla Carta del Servizio e dal Regolamento del SII in vigore. Relativamente al dato 2022, al momento della redazione del presente Bilancio, è possibile pubblicare le stime disponibili dei dati relativi agli indennizzi - non ufficiali e non definitivi - da intendersi esclusivamente come indicative. Nonostante i dati non siano consolidati, si può apprezzare un significato decremento rispetto all'anno precedente.

	RISULTATI LIVELLI DI QUALITÀ GENERALI 2020-2021					
Allegato A Delibera 655/2015	INDICATORE	STANDARD (i giorni, laddove non specificato, si intendono lavorativi)	% RISPETTO DELLO STANDARD 202184	% RISPETTO DELLO STANDARD 2022	INDENNIZZO O BASE DI CALCOLO	
Art. 8	Tempo di esecuzione dell'allaccio idrico complesso	≤ 30 giorni	92,8%	95,13%	90% delle singole prestazioni	
Art. 9	Tempo di esecuzione dell'allaccio fognario complesso	≤ 30 giorni	84,9%	93,18%	90% delle singole prestazioni	
Art. 23	Tempo di esecuzione di lavori complessi	≤ 30 giorni	90,6%	96,05%	90% delle singole prestazioni	
Art. 24	Tempo massimo per l'appuntamento concordato	7 giorni	98,0%	98,28%	90% delle singole prestazioni	
Art. 25	Preavviso minimo per la disdetta dell'appuntamento concordato	24 ore	83,3%	100,00%	95% delle singole prestazioni	
Art. 33	Tempo di arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	3 ore	94,3%	94,86%	90% delle singole prestazioni	
7.4 CdS	Tempo di arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento segnalato da pubblica autorità	2 ore	91,8%	n.d.	-	
Art. 48	Tempo per la risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	30 giorni	99,9%	99,53%	95% delle singole prestazioni	
Art. 53	Tempo massimo di attesa agli sportelli	60 minuti	100%	100%	95% delle singole prestazioni	

⁸⁴ Alcuni dati 2021 sono stati rettificati rispetto a quanto pubblicato nel bilancio precedente.

	RISULTATI LIVELLI DI QUALITÀ GENERALI 2020-2021					
Allegato A Delibera 655/2015	INDICATORE	STANDARD (i giorni, laddove non specificato, si intendono lavorativi)	% RISPETTO DELLO STANDARD 2021 ⁸⁴	% RISPETTO DELLO STANDARD 2022	INDENNIZZO O BASE DI CALCOLO	
Art. 53	Tempo medio di attesa agli sportelli	15 minuti	2minuti	1minuto	media sul totale delle prestazioni	
Art. 57	Accessibilità del servizio telefonico	>90%	12 mesi su 12	12 mesi su 12	Rispetto in almeno 10 mesi degli ultimi 12 mesi	
Art.58	Tempo medio di attesa per il servizio telefonico	≤ 240 secondi	10 mesi su 12	12 mesi su 12	rispetto in almeno 10 mesi degli ultimi 12 mesi	
Art.59	Livello di servizio telefonico	≥ 80%	12 mesi su 12	12 mesi su 12	rispetto in almeno 10 mesi degli ultimi 12 mesi	
Art. 62	Tempo di risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)	≤ 120 secondi	97,5%	98,70%	90% delle singole prestazioni	

INDENNIZZI REMSI

DESCRIZIONE INDENNIZZO	IMPORTO
Erronea sospensione o disattivazione di utente finale non disalimentabile	€ 30
Erronea disattivazione di un utente domestico residente, fatto salvo quanto previsto al comma 7.5 dell'allegato A alla delibera ARERA 311/2019/R/IDR	€30
Mancato invio della costituzione in mora prima dell'intervento di limitazione, sospensione o disattivazione della fornitura	€ 30
Erronea limitazione, sospensione o disattivazione nonostante l'utente finale abbia provveduto a comunicare l'avvenuto pagamento nei tempi e con le modalità di cui all'Art. 6 dell'all. A alla delibera ARERA 311/2019/R/IDR	€30

INDENNIZZO PER LIMITAZIONE, SOSPENSIONE O DISATTIVAZIONE SE:	IMPORTO
Non è avvenuta in anticipo rispetto alla costituzione in mora	€10
L'utente ha chiesto la rateizzazione, con le modalità previste all'art. 5 dell'all. A alla delibera ARERA 311/2019/R/IDR	€10
Non è stato inviato il sollecito bonario di pagamento	€10

Il 2020 è stato il primo anno di applicazione degli indennizzi REMSI. A seguire la tabella di riepilogo degli indennizzi automatici maturati nel corso dell'anno 2022:

	2020	2021	2022
Indennizzi automatici (Euro)	210,00	40,00	190,00

4.5 La soddisfazione dell'utente

GRI 2-12 b



AdF ha fatto dell'attenzione verso il cliente un processo fondamentale dell'agire d'impresa, sviluppando una politica di ascolto dei propri clienti attraverso rilevazioni periodiche della qualità percepita (Customer Satisfaction) e dei report della qualità erogata (Mystery Visit e Mystery Call), in quanto permettono al Gestore di pianificare azioni correttive volte al miglioramento continuo del servizio erogato, nonché ai Vertici di verificare l'efficacia dell'attività di gestione.

Anche per il 2022 AdF ha confermato le attività consolidate e condivise a livello di Gruppo Acea di rilevazione della qualità percepita ed erogata, con rilevazioni rivolte a campioni di clienti numericamente ridotti, ma opportunamente clusterizzati, per rilevare il loro livello di soddisfazioni circa i nuovi canali e servizi offerti, dall'AdF Point, allo sportello digitale e all'area riservata.

4.5.1 Le Indagini di Customer Satisfaction

GRI 2-12 b



L'Indagine di Customer Satisfaction 2022 in continuità con il precedente biennio, è stata realizzata dalla società CSA Research, partner anche per quest'anno del Gruppo Acea nella programmazione e gestione di tutte le attività di rilevazione della qualità percepita.

L'Indagine 2022 ha tuttavia registrato alcune importanti novità riguardanti sia la tempistica di somministrazione delle interviste, sia la metodologia di rilevazione. In particolare, l'indagine si è articolata in rilevazioni mensili e non più semestrali, con conseguente produzione rolling dei risultati parziali, oltre alla consueta sintesi riepilogativa di fine ciclo semestrale. Questo approccio ha comportato sicuramente un maggior impegno di risorse per alimentare con periodicità - almeno mensile - i data base necessari per procedere alla somministrazione dei questionari e all'analisi dei feedback generati, ma ha altresì consentito di ricevere spunti di azione più tempestivi, da realizzare di volta in volta per poter migliorare l'esperienza e la soddisfazione dei nostri clienti.

Inoltre, il campione oggetto dell'indagine è stato ampliato di 400 unità complessive nelle interviste CAWI, equamen-

te divise tra indagine generalista e call back dello sportello on line. Complessivamente, pertanto, sono state realizzate **4.000 interviste**, con un incremento di circa l'**11%** rispetto all'annualità precedente. È stato inoltre aggiornato il criterio di calcolo del CSI: per la prima volta, infatti, la determinazione matematica del CSI complessivo ha incluso anche i risultati delle indagini svolte in modalità CAWI che da sempre registra un livello di aspettative da parte dei clienti sensibilmente più elevato e complesso rispetto alla platea di clienti intervistata attraverso le interviste somministrate in modalità CATI.

Non solo: per avere una fotografia quanto più possibile corretta della percezione dei nostri clienti, è stata aggiornata anche la composizione geografica del campione dell'indagine generalista, riequilibrando la ripartizione tra le aree in base alla distribuzione territoriale dei clienti, con la zona costiera e il contiguo entroterra della provincia di Grosseto con circa il 42% delle interviste, seguito dall'area Senese con il 38%, quindi dall'area corrispondente ai comuni dell'Amiata e della Val d'Orcia, con il restante 20%. Gli aggiornamenti introdotti rispondono pienamente a quel principio di creazione di un ecosistema di innovazione e di ricerca d'eccellenza, aperto e interconnesso, cui si ispira AdF nel suo lavoro quotidiano.

Le indagini di Customer Satisfaction relative al **I semestre 2022** non solo hanno confermato i risultati già positivi delle precedenti rilevazioni, ma hanno anche mostrato un significativo incremento della soddisfazione per tutti gli item che compongono il CSI (Customer Satisfaction Index).

Il CSI (Customer Satisfaction Index) del primo semestre 2022 ha infatti registrato un valore di 92.7 punti con un incremento di ben 3 punti percentuali rispetto alla rilevazione dello stesso periodo dell'anno precedente (I semestre 2021). Contestualmente sono stati rilevati anche significativi miglioramenti non solo su tutti gli indicatori che compongono il CSI complessivo, indagati in modalità call back (intervento tecnico, call center commerciale e guasti, sportello fisico...), ma anche sugli aspetti generali del servizio (qualità dell'acqua erogata, aspetti tecnici del servizio, rapporto qualità/ prezzo...) indagati utilizzando un campione del database di tutti i clienti domestici.

Il II semestre conferma gli ottimi risultati della prima rilevazione 2022, con un CSI complessivo di 93 punti percentuali. Non solo: il valore medio annuo del CSI, pari a 92,75, risulta in crescita di ben 3 punti percentuali rispetto al valore medio 2021 (89,75).

Per quanto riguarda il giudizio globale richiesto agli intervistati, denominato in gergo "giudizio di pancia", la percentuale di soddisfazione complessiva nel secondo semestre 2022 si attesta su un valore pari a **90,1**, registrando

un incremento percentuale di 1,2 punti rispetto al primo semestre 2022, e una sostanziale conferma invece rispetto al dato dell'ultima rilevazione 2021 (90%).

In sensibile crescita anche la soddisfazione relativa agli aspetti generali del servizio (qualità dell'acqua erogata, aspetti tecnici del servizio, rapporto qualità/prezzo...) indagati utilizzando un campione del database di tutti i clienti domestici.

Soddisfacente per circa nove utenti su dieci la qualità dell'acqua potabile (89,2%; +7,3 p.p. sul corrispondente periodo 2021 e +3,4 p.p. sul primo semestre 2022), con un giudizio di piena soddisfazione per oltre cinque utenti su dieci, in crescita rispetto alle rilevazioni precedenti. Ne consegue un consumo di acqua potabile dal rubinetto (regolare o saltuario) da parte di circa due utenti su tre (67,1%; +7,7 p.p. sul 2021) e si confermano le principali barriere al consumo delle precedenti edizioni (anche se con qualche variazione) quali l'abitudine al consumo di acqua minerale (40,5%), il sapore non gradevole (24,3%) o l'uso di depuratori/addolcitori/autoclave (15,2%).

Elevata e in crescita la soddisfazione sugli aspetti tecnici del servizio: oltre nove rispondenti su dieci sono complessivamente soddisfatti (94,9%; +2% sul 2021 e +1,5 p.p. sul primo semestre 2022) e circa sette su dieci lo sono molto (69,2%; +11,7% sul 2021).

Sempre performante anche la **fatturazione**, che registra una soddisfazione sull'overall pari al **93,5%** (+3,8 p.p. sul 2021) e una crescita veramente importante della quota dei molto soddisfatti (63,8%, +17,4 p.p. sul 2021).

In sensibile incremento anche la soddisfazione rispetto al **rapporto qualità-prezzo (87,3%**; +10,9 p.p. rispetto al II semestre 2021), con una evidente crescita anche degli utenti molto soddisfatti (38,4%; 6.4+ p.p. sul 2021).

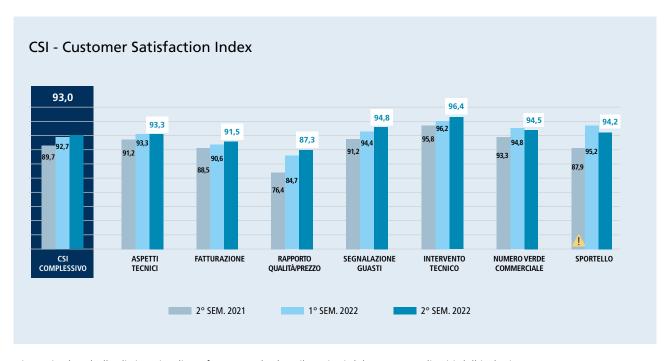
Sostanzialmente elevata, inoltre, anche la soddisfazione per i canali di contatto a disposizione dell'utenza, indagati in modalità call back. Rispetto al 2021, ma anche rispetto al primo semestre 2022, si registra un generale e sensibile miglioramento dei valori di soddisfazione espressi da parte degli utenti che usufruiscono dell'erogazione dei servizi. In particolare:

- **L'intervento tecnico** risulta un'area di eccellenza: l'area di soddisfazione overall è pari al **97,5%** del campione con una quota di molto soddisfatti pari all'88,5% (+10 p.p. sul II semestre 2021 e + 8,5 p.p. sul primo semestre 2022). Risultati molto positivi anche sui singoli indicatori, con **voti medi compresi tra 8,7 e 8,8**.
- Risultato analogo per la **segnalazione guasti,** con il **97%** di soddisfatti overall (+ 5,5 p.p. sul II semestre 2021 e +2,5 p.p. sulla prima rilevazione 2022), l'80,5% molto soddisfatti e **valori medi** sui singoli indicatori **compresi tra 8,3 e 8,7.**

- Il numero verde commerciale soddisfa nel complesso oltre nove utenti su dieci (97,5%; +3,4 p.p. sul II semestre 2021 e +1,5 p.p. sul primo semestre 2022), registrando valori medi sui singoli indicatori compresi tra 7,9 (tempi di attesa) e 8,3 (cortesia e disponibilità dell'operatore).
- In netta crescita rispetto al 2021 anche la soddisfazione per il servizio allo sportello fisico, per il quale si registra una soddisfazione pari al **95,5%** del campione (+5,9 p.p. sul II semestre 2021). In netta crescita anche la quota di molto soddisfatti (84,5%). Il secondo semestre 2022 conferma sostanzialmente i risultati positivi già raggiunti nel I semestre 2022.
- In leggero aumento la notorietà del servizio di **videochia-mata (12,7%**; +3,1 p.p. rispetto al 2021) e in netto miglioramento la propensione all'utilizzo della stessa dichiarata dai clienti (42,1%; +12,5 p.p. sul secondo semestre 2021).

Unica eccezione al trend generalizzato di crescita di questo secondo semestre 2022 si rileva sui canali online, che registrano una flessione rispetto al 2021, probabilmente anche a seguito di alcuni interventi di aggiornamento e restyling della piattaforma che hanno avuto impatti sulla fruibilità del servizio in alcuni momenti dell'anno. Ad ogni modo, i canali online soddisfano comunque pienamente l'utenza che ne usufruisce: nel complesso, infatti, oltre nove utenti su dieci risultano soddisfatti. In particolare, l'area clienti My Fiora raggiunge una quota di soddisfazione complessiva pari al 92,7% (-5,8 p.p. sul 2021) con voti medi compresi tra 7,5 (facilità di navigazione) e 7,8 (possibilità di comunicare l'autolettura e pagare le bollette/fatture). Risultato analogo per il sito internet: la soddisfazione complessiva scende al 94% (-4,5 p.p. sul 2021), registrando valori medi sui singoli indicatori in calo, compresi tra 7,5 e 7,6.





Di seguito la tabella di sintesi e di confronto per le due rilevazioni del 2021 con gli esiti dell'indagine:

ITEM	GIUDIZIO GLOBALE		CSI utenti soddisfatti	
	1° sem. 2022	2° sem. 2022	1° sem. 2022	2° sem. 2022
Aspetti tecnici	93,4%	94,9%	93,3%	93,3%
Intervento tecnico	97,0%	97,5%	96,2%	96,4%
Fatturazione	91,2%	93,5%	90,6%	91,5%
Rapporto qualità prezzo	84,7%	87,3%	84,7%	87,3%
Relazione call center segnalazione guasti	94,5%	97,0%	94,4%	94,8%
Relazione commerciale call center	96,0%	97,5%	94,8%	94,5%
Sportello	95,5%	95,5%	95,2%	94,2%

4.5.2 Le Mystery Call



Con le Mystery Call si simula un'esperienza di contatto al Call Center, sia Commerciale che Guasti, e gli aspetti indagati sono:

- qualità del contatto con il cliente (apertura chiamata-gestione chiamata-chiusura chiamata);
- qualità delle risposte date al cliente (Qualità interazione-Rispetto delle procedure).

Nel 2022 sono stati effettuati due cicli di Mystery Call, uno per semestre, per verificare in modo pressoché continuo la qualità erogata dai canali telefonici. Nel corso del primo, in cui le 198 chiamate al servizio Commerciale e le 120 al servizio Guasti si sono distribuite fra marzo e metà giugno, è stato registrato un IQF (Indice sintetico della qualità finale) di 99,0 per il Commerciale e di 99,2 per i Guasti, entrambi in netta crescita rispetto allo stesso periodo del 2021. Su entrambi ha contribuito significativamente l'incremento dell'item "comportamento organizzativo", con cui viene valutato il rispetto delle procedure relative agli argomenti affrontati. Un ulteriore miglioramento caratterizza il secondo ciclo, che ha coperto, sostanzialmente con pari consistenza di chiamate, il periodo fra i primi di settembre ed inizi dicembre, in cui l'IQF del servizio Commerciale sale a 99,9 e quello dei Guasti a 99,7. Ed anche per questo secondo ciclo, è proprio l'item" comportamento organizzativo" a trainare tutti e due i servizi verso un'ulteriore crescita, registrando in entrambi i casi il 100% di soddisfazione. Le motivazioni di questa

inversione di tendenza rispetto al 2021 sono da ricercare nel consolidamento della formazione delle tante risorse inserite negli ultimi due anni, per far fronte al forte incremento di chiamate registrate da metà 2020 fino al primo semestre 2021.

4.5.3 Le Mystery Visit

Con le **Mystery Visit** si simula un'esperienza di contatto presso gli sportelli principali di Siena e di Grosseto e si verifica:

- ambientazione, tempi di attesa, accoglienza (pulizia e immagine - punti di smistamento e accoglienza);
- interazione e rispetto delle procedure (interazione allo sportello e rispetto delle procedure).

è tornata a regime l'attività di rilevazione presso gli AdF point delle due Province di Grosseto e Siena. Sono stati quindi effettuati i due consueti cicli di Mistery Visit, per verificare in modo pressoché continuo la qualità erogata presso i nostri punti di contatto sul territorio. Non solo: in considerazione dell'importanza che sta via via acquisendo il canale di contatto digitale con i nostri clienti, poiché consente di collegarsi con i nostri assistenti in maniera facile e intuitiva senza difficoltà, nel secondo semestre 2022 è stata introdotta anche la simulazione di esperienza di contatto presso lo sportello digitale (videochiamata), la cosiddetta Mistery Visit Consulente Digitale, al fine di migliorare ulteriormente la customer experience dei nostri clienti. Lo sportello digitale in videochiamata si configura infatti sempre più come il canale di contatto cliente-gestore più capillare e agile, adatto anche ad affrontare e risolvere le pratiche più complesse, integrando così nel modo più adeguato il contatto tramite AdF point attraverso una nuova modalità sicuramente più sostenibile sia a livello di comportamenti che di stile di consumo.

Per quanto riguarda le Mistery Visit, nel corso del primo ciclo, in cui i 30 contatti allo sportello fisico si sono distribuiti fra marzo e metà giugno, è stato registrato un valore medio di soddisfazione pari al 98%, in crescita rispetto al 2021. Ha contribuito significativamente l'incremento dell'item "interazione allo sportello", con cui viene valutata la relazione con il consulente in termini di cortesia, disponibilità e chiarezza delle informazioni fornite. Un netto e deciso miglioramento caratterizza il secondo ciclo, che ha coperto, sostanzialmente con pari consistenza di chiamate, il periodo fra i primi di settembre ed inizi dicembre, in cui la soddisfazione complessiva del servizio offerto agli AdF point è totale, sia con riferimento all'interazione allo

sportello (100%), sia in riferimento al rispetto delle procedure (100%) e all'accoglienza dei locali (100%).

Anche per quanto riguarda le **Mistery Visit Consulente Digitale**, introdotte nel corso del secondo ciclo, in cui i **15** contatti "misteriosi" allo sportello digitale (videochiamata) si sono distribuiti fra settembre e novembre, i valori di soddisfazione su tutti gli item indagati sono eccellenti: interazione allo sportello, rispetto delle procedure e qualità dell'interazione (audio, video e connessione) registrano il **100% di soddisfazione**, con un giudizio sull'operatore che si attesta nel 67% dei casi su una valutazione pienamente soddisfacente ("ottimo").

Gli esiti e le verbalizzazioni dei nostri clienti misteriosi (AdF point e Sportello digitale) rappresentano comunque un importante feedback per migliorare il servizio e comprendere meglio esigenze ed aspettative dei clienti che si rivolgono a questi canali.

4.6 Uno sguardo al futuro

Credito

Per il 2022 rimarrà centrale l'utilizzo e l'implementazione del cruscotto di monitoraggio del rating dei Clienti, sempre nell'ottica di una gestione più puntuale del credito e un intervento mirato e tempestivo sulle situazioni particolarmente problematiche.

Infine, a supporto delle attività di reporting e definizione dei budget incassi e credito, è stato implementato un modello di previsione degli incassi, utilizzabile dal 2023, che permetterà di avere una stima giornaliera più puntuale e che terrà conto di tutti i fattori che influiscono sulle performance di incasso.

Call Center

Per il 2023 l'obiettivo principale sarà quello di efficientare ulteriormente il servizio offerto ai clienti, limando tutti quei contatti ricorsivi e a basso valore, che potranno essere assorbiti da funzioni automatiche, quali ad esempio il chat bot, o significativamente ridotti grazie ad un'evoluzione e miglioramento della comunicazione verso l'utenza, sia su tematiche di carattere generale che su aspetti di specifico interesse del singolo cliente, quale lo stato di avanzamento delle sue richieste. L'adozione progressiva dell'utilizzo di Salesforce da parte di tutti gli operatori impegnati nella risposta e l'inclusione nel corso dell'anno di tutti i principali processi rappresenteranno l'altra leva per garantire standard di qualità sempre più elevati.

AdF Point

La videochiamata è il canale di contatto sul quale AdF investirà nel 2023. L'aumento dei contatti registrati nel 2022 è indice di apprezzamento da parte dei Clienti, che non vedono più questa modalità come un'alternativa allo sportello fisico necessaria in fase pandemica, ma come un innovativo e capillare strumento, che, oltre a garantire tutte le prestazioni commerciali, permette al Cliente un contatto con il Gestore anche comodamente da casa propria.

Con l'obiettivo di semplificare ancora di più il contatto, AdF utilizzerà nel 2023 la piattaforma Genesys, che permetterà di usufruire del servizio senza la necessità di scaricare alcuna applicazione sia da Smartphone che da Tablet.

Infine, in fase sperimentale, sarà anche attivato lo sportello virtuale nella Sede di Vivo d'Orcia, una postazione dalla quale i clienti potranno contattare direttamente i nostri operatori commerciali.

Innovazione e digitale

Il rinnovamento del CRM attraverso il progressivo sviluppo di *Salesforce*, il nuovo gestionale che fonda le proprie logiche sull'accettazione digitale da parte del cliente, ha contribuito ad accelerare la digitalizzazione dei processi commerciali, apportando importanti benefici in termini di impatto ambientale e di maggior efficienza operativa.

Nel 2023 si intensificherà ulteriormente l'offerta di processi digitali, proprio grazie al progressivo sviluppo di Salesforce, con ulteriore eliminazione e contestuale dematerializzazione dei contratti di fornitura stipulati in forma cartacea e dei documenti in generale.

Tra gli obiettivi del 2023, si colloca certamente anche un'ulteriore spinta all'utilizzo dell'area clienti MyFiora, dalla quale il cliente può autonomamente gestire la propria utenza o attivarne di nuove in completa autonomia 24h/24. Le azioni pianificate passeranno per una attenta analisi e clusterizzazione dei nostri clienti, basate sulle informazioni a nostra disposizione, così da garantire interventi mirati e pertinenti per specifici segmenti di clientela e passeranno anche per progetti di formazione, con l'obiettivo di contribuire a rafforzare la conoscenza digitale nel nostro territorio.

Per incentivare l'utilizzo di MyFiora e conseguenzialmente dei processi digital e premiare i clienti virtuosi, resterà attivo anche per il 2023 il *bonus voltura MyFiora*, riservato a chi sceglie di gestire la richiesta di voltura in modalità self-service, accedendo al portale.

Obiettivo per il 2023 sarà anche quello di automatizzare sempre di più il processo di nuova attivazione da preventivo, sfruttando la capacità di Salesforce di operare autonomamente in tal senso, nonché di promuovere la gestione end to end dei processi commerciali utilizzando il portale MyFiora.

Intelligenza artificiale applicata alla relazione con i Clienti

Nell'ambito del potenziamento dei servizi digitali e innovativi offerti ai clienti, il 2023 vedrà l'introduzione e il progressivo sviluppo di una chatbot a supporto della navigazione e della *user experience* sul sito fiora.it. Successivamente alla fase di lancio si procederà alla personalizzazione grazie alla creazione di un avatar dedicato.

Reclami

Recependo i suggerimenti ricevuti dai consulenti a seguito del Compliance Audit RQSII, che si è tenuto nel 2022, verranno messe in campo nuove azioni al fine di migliorare la qualità della risposta e renderla pienamente conforme rispetto a quanto stabilito dalla delibera 655 di ARERA. Ad esempio, verranno definiti nuovi parametri per fornire, attraverso la risposta scritta ed in collaborazione con le altre Unità, informazioni certe al cliente sulle azioni che il Gestore prevede di intraprendere per la risoluzione di quanto contestato e le relative tempistiche. Il monitoraggio di questi parametri, ci consentirà, nell'ottica di attenzione verso il cliente, di garantire l'emissione di risposte che, oltre rispettare i tempi previsti, siano sempre più complete, trasparenti ed esaustive.

Monitoraggio della qualità percepita ed erogata

Per il 2023 AdF continuerà ad investire fortemente nella conoscenza del proprio cliente, con il fine di sviluppare servizi e strumenti sempre più in linea con le aspettative e le esigenze di specifici cluster di clienti. Il monitoraggio della qualità, sia percepita che erogata, accompagnerà questo cambio di prospettiva, attraverso una costante e capillare rilevazione della customer experience della clientela. Ai momenti e agli strumenti consolidati in seno al Gruppo Acea, quali Indagine di customer satisfaction - sopra richiamata - e Mystery Visit/Call, si aggiungeranno infatti e rilevazioni gestite in house, al fine di intercettare in tempi rapidi azioni correttive, spunti per il miglioramento e aree di forza.

La telelettura

Nel 2023 continuerà l'impegno di AdF nel progetto di sostituzione massiva dei misuratori che prevede l'installazione di contatori in telelettura di ultima generazione. Sono previsti oltre **32mila cambi contatore** sul territorio servito, con una produttività media di circa **2.600 sostituzioni al mese.**

Servizi tecnici al Cliente

Nell'ambito dell'erogazione dei servizi tecnici al cliente, il 2023 vedrà un ulteriore incremento di preventivi idrici e fognari da remoto, grazie all'utilizzo di tecnologie avanzate di ultima generazione (Maps e GIS) senza la necessità di ricorrere al sopralluogo in presenza.

La programmazione delle letture prevedrà almeno 2 letture l'anno per le utenze con consumi sino a 3.000 mc/anno e 12 per quelle con consumi superiori, come previsto dalla normativa in materia.

Anche nel 2023 continuerà la campagna di comunicazione, tramite e-mail e sms, per sensibilizzare i clienti circa l'invio regolare dell'autolettura, al fine di ricevere una fatturazione basata sui consumi idrici reali. A tale scopo proseguirà la sperimentazione di nuove modalità di interazione tra Gestore e utenti, come l'utilizzo del canale Whatsapp.

Singolarizzazione utenze condominiali

In risposta agli inviti di ARERA volti ad incentivare la singolarizzazione e la ripartizione dei consumi d'acqua nei condomini (delibere 665/17 TICSI e 311/19 REMSI), il Gestore ha implementato il progetto pilota accettato dall'EGA all'interno della predisposizione tariffaria per il periodo 2020-2023. Dopo la prima fase conclusasi nel corso del 2022, AdF proseguirà per tutto il 2023 a promuovere la singolarizzazione delle utenze condominiali.







LE PERSONE DI ADF

TOTALE DIPENDENTI AL 31.12.2022	431
% DIPENDENTI A TEMPO INDETERMINATO SUL TOTALE	96,29%
N. DIPENDENTI ASSUNTI NEL 2022	24
N. DIPENDENTI CESSATI NEL 2022	14
DIPENDENTI PROVENIENTI DALL'ATO6	94,66%
DONNE SUL TOTALE	
DIPENDENTI	26,91%
DIPENDENTI ORE DI FORMAZIONE EROGATE	26,91% 5.615
ORE DI FORMAZIONE	*
ORE DI FORMAZIONE EROGATE	5.615
ORE DI FORMAZIONE EROGATE ORE TOTALI DI FORMAZIONE SU SICUREZZA ORE TOTALI DI FORMAZIONE SU COMPLIANCE NORMATIVA (PRIVACY,	5.615 1.846
ORE DI FORMAZIONE EROGATE ORE TOTALI DI FORMAZIONE SU SICUREZZA ORE TOTALI DI FORMAZIONE SU COMPLIANCE NORMATIVA (PRIVACY, ANTICORRUZIONE E 231, TASSONOMIA) ORE TOTALI	5.615 1.846 183



5.1 Composizione del personale, diversità e pari opportunità

Creare valore attraverso il miglioramento delle performance aziendali, 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 AdF.

In questo contesto, AdF garantisce in ogni aspetto inerente all'instaurazione e il proseguimento del rapporto di lavoro (selezione, assunzione, formazione, gestione, sviluppo e retribuzione del personale) l'assenza di discriminazioni in ogni loro forma.

5.1.1 Composizione del personale, classificazione contrattuale, rapporto uomini/donne, classificazione per età e per provenienza, part-time e full-time, categorie deboli



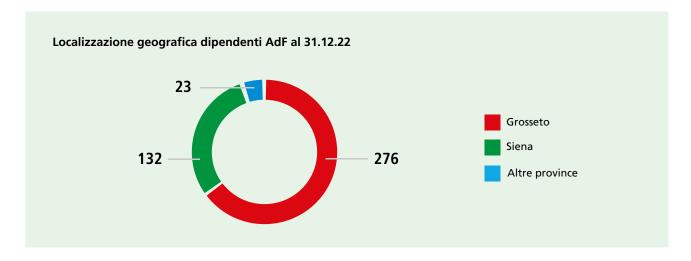












Le quattro leve strategiche del piano industriale - cambiamento climatico e tutela dell'ecosistema, crescita inclusiva e sostenibile, digitalizzazione e innovazione, ripensamento della catena del valore - muovono l'azione di AdF per costruire un contesto aziendale di supporto alla strategia di business.

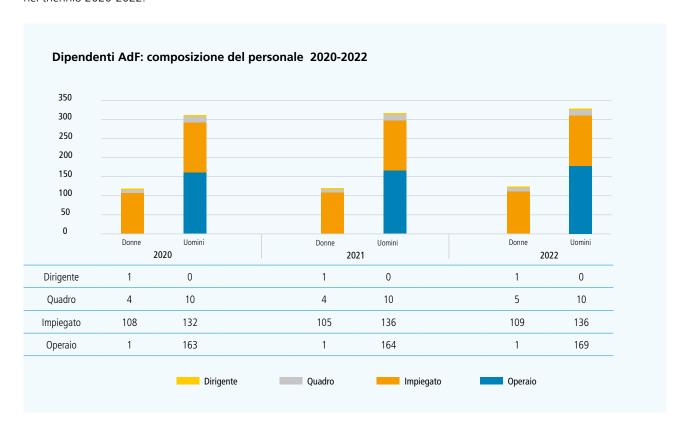
I rapidi cambiamenti che intervengono nel contesto competitivo, nella tecnologia e nel quadro normativo regolamentare richiedono alle organizzazioni capacità di adattamento e di risposta sempre più veloci. La diffusione dell'agilità è un obiettivo che accomuna diversi ambiti di intervento e che si estende anche al rapporto con l'ecosistema. L'attuale scenario di mercato in continua evoluzione porta quindi anche AdF ad adottare modelli di intervento capaci di sostenere l'attuazione delle strategie dei singoli businessi identificando puntualmente i fabbisogni di competenze sia attuali che futuri.

In questo contesto, nell'ambito del ciclo di pianificazione aziendale del 2022, è proseguito l'approccio al processo di pianificazione della forza lavoro: così, al 31/12/2022 AdF conta 431 risorse⁸⁵ (10 in più rispetto all'anno precedente) che sono gestite 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.

I processi 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.

Attraverso un'analisi della localizzazione geografica dei dipendenti - intesa come provincia di residenza – si conferma il **forte radicamento territoriale** di AdF nelle province di Grosseto e Siena che insieme rappresentano il **95%** della provenienza dei dipendenti.

Nelle tabelle che seguono sono rappresentate le composizioni del personale impiegato entro ciascuna categoria professionale nel triennio 2020-2022.



L'incidenza totale del personale femminile si attesta a circa il 27% dell'organico. All'interno della macrostruttura aziendale, il 35% dei primi riferimenti sono donne. Nonché, le donne rappresentano 1/3 della popolazione complessiva dei Quadri/Dirigenti aziendali.

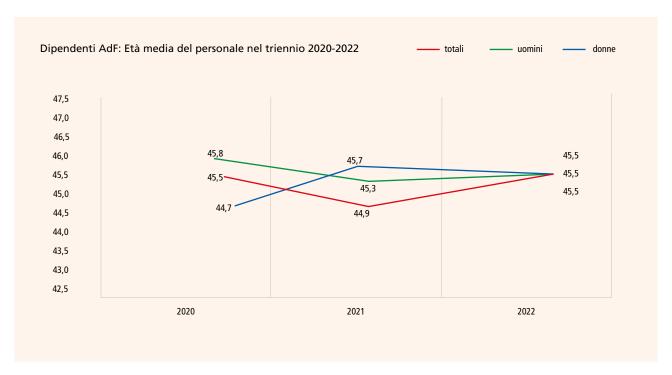
	2020	2021	2022
Donne sul totale organico	27,21%	26,37%	26,91%
Donne quadri su totale quadri	28,57%	28,57%	33,33%
Donne laureate su totale laureati	55,65%	52,54%	52,80%

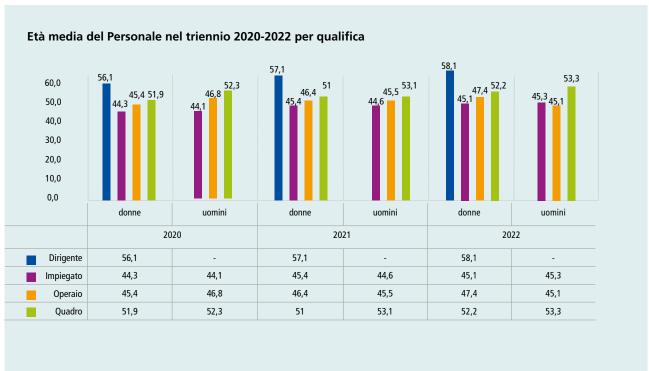
I **dipendenti a tempo indeterminato** sono circa il **96**% dell'organico totale, con un incremento del **2**% rispetto allo scorso anno.

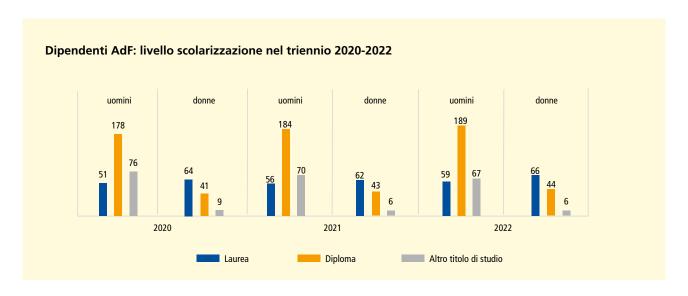
	DIPENDENTI AdF: TIPOLOGIA CONTRATTUALE AL 31/12/2022									
		2020			2021		2022			
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	
Personale stabile a tempo indeterminato	285	104	389	292	105	397	307	108	415	
(di cui) personale a part-time	3	13	16	2	10	12	2	10	12	

Personale a tempo determinato	13	4	17	10	1	11	4	3	7
Personale in contratti di apprendistato	7	6	13	8	5	13	4	5	9

I lavoratori non dipendenti ma con mansioni controllate dall'organizzazione sono considerati i somministrati e le collaborazioni coordinate e continuative. Nel 2022 in AdF **non** ci sono stati contratti di lavoro interinale (somministrazione) o co.co.co.. L'età media complessivamente cresce solo dello **0,6%** per effetto del turnover, soprattutto tra gli uomini, avvicinandola così all'età media delle donne: per il soddisfacimento delle proprie necessità attraverso il mercato esterno, AdF privilegia l'introduzione di risorse junior - caratterizzate da un bagaglio formativo in grado di soddisfare le emergenti sfide del futuro – da indirizzare con percorsi di formazione puntuale che AdF garantisce in termini di innovazione, *digital approach* e *mindset agile*.







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 2022 il personale appartenente alle categorie protette include **20 unità**, di cui 3 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.

5.1.2 La tutela della genitorialità



Nella tabella che segue una serie di dati relativi ai congedi dell'ultimo triennio.

CONGEDI DI MATERNITÀ, PATERNITÀ E PARENTALI		2020			2021			2022	
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Congedi di maternità fruiti (n)	-	6	6	-	2	2	-	3	3
Congedi parentali fruiti (n)	9	17	26	4	17	21	7	12	19
Durata pro-capite dei congedi parentali fruiti (gg)	8,5	28,4	21,6	9,3	20,2	18,1	6,7	13,4	11,0
Congedi di paternità fruiti	4	-	4	12	-	12	12	-	12

Tutte le persone che hanno goduto di congedi parentali, di maternità e paternità sono rientrati in attività al termine degli stessi con identica retribuzione.

5.1.3 Il turnover



Il **turnover HR**, o del personale, è la misura del tasso con cui un'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. Le tabelle che seguono evidenziano, per AdF, un tasso di Turnover in netto aumento rispetto agli anni precedenti.

				TOTALE A	ZIENDA					
		TASSO DI TURNOVER			SSO DI INGR	ESSO		TASSO DI USCITA		
Età	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Inferiore a 30	4,69%	3,31%	3,30%	4,69%	2,37%	2,36%	0,00%	0,94%	0,94%	
Tra 30 e 50	5,94%	3,32%	4,01%	5,44%	2,84%	3,30%	0,50%	0,48%	0,71%	
Over 50	3,46%	3,79%	1,65%	0,25%	0,24%	0,00%	3,21%	3,55%	1,65%	
Totale	14,09%	10,42%	8,96%	2,98%	5,45%	5,66%	3,71%	4,97%	3,30%	

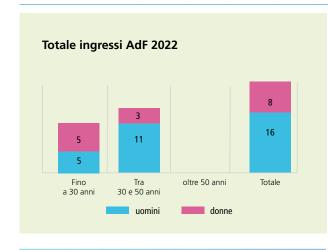
				DON	INE					
	TASSO DI TURNOVER			TAS	SO DI INGRE	sso	TA	TASSO DI USCITA		
Età	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Inferiore a 30	1,48%	0,71%	1,65%	1,48%	0,24%	1,18%	0,00%	0,47%	0,47%	
Tra 30 e 50	0,99%	0,24%	0,95%	0,74%	0,00%	0,71%	0,25%	0,24%	0,24%	
Over 50	0,00%	0,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,24%	0,00%	
Totale	2,47%	1,19%	2,60%	1,49%	0,24%	1,89%	0,25%	0,95%	0,71%	

				UON	IINI						
	TAS	SO DI TURNO	VER	TAS	SO DI INGRE	sso	TA	TASSO DI USCITA			
Età	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022		
Inferiore a 30	3,21%	2,60%	1,65%	3,21%	2,13%	1,18%	0,00%	0,47%	0,47%		
Tra 30 e 50	4,95%	3,08%	3,06%	4,70%	2,84%	2,59%	0,25%	0,24%	0,47%		
Over 50	3,46%	3,55%	1,65%	0,25%	0,24%	0,00%	3,21%	3,21%	1,65%		
Totale	11,62%	9,23%	6,36%	1,49%	5,21%	3,77%	3,46%	4,02%	2,59%		

		2020			2021			2022	
Ingressi	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Assunzioni tempo indeterminato	15	1	16	10	-	10	2	1	3
Assunzioni tempo determinato	13	4	17	10	1	11	14	6	20
Assunzioni con contratto di apprendistato	5	4	9	2	-	2	0	1	1
TOTALE	33	9	42	22	1	23	16	8	24

		2020			2021			2022	
Uscite	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Esodi ⁸⁶	1	0	1	1	1	2	0	0	0
Pensionamenti	10	0	10	11	0	11	6	0	6
Altri motivi ⁸⁷	3	1	4	5	3	8	5	3	8
TOTALE	14	1	15	17	4	21	11	3	14
FORZA MEDIA	296,44	108,24	404,68	310,08	112,48	422,56	311,78	113,59	425,37

	DIPENDEN [*]	ΓI AdF: PI	ERSONA	LE IN ING	RESSO E	IN USCIT	A PER GE	NERE E F	ASCE DI	ETÀ		
		2020			2021			2022		TOTA	ALI 2020/	2022
Ingressi	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Fino a 30 anni	13	6	19	9	1	10	5	5	10	27	12	39
Da 30 a 50 anni	19	3	22	12	0	12	11	3	14	42	6	48
Oltre 50 anni	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	2
TOTALE	33	9	42	22	1	23	16	8	24	71	18	89
Uscite	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Fino a 30 anni	0	0	0	2	2	4	2	2	4	4	4	8
Da 30 a 50 anni	1	1	2	1	1	2	2	1	3	4	3	7
Oltre 50 anni	13	0	13	14	1	15	7	0	7	34	1	35
TOTALE	14	1	15	17	4	21	11	3	14	42	8	50





⁸⁶ La voce "esodi" indica la risoluzione consensuale e incentivata del contratto di lavoro.
87 La voce "altri motivi" indica uscite per dimissioni, motivi di salute, decesso, scadenza contratto. In questa categoria non sono rientrati dipendenti in congedo di maternità o parentale perché tutti sono rientrati in azienda a scadenza del congedo stesso o nei dodici mesi successivi.

5.1.4 Retribuzioni, sistemi incentivanti, valutazione del personale e fondi pensione























Le persone rappresentano il vero asset di differenziazione e di vantaggio competitivo: dalle persone dipendono la qualità e l'efficienza dei processi interni e i risultati. La gestione efficace delle persone, la valorizzazione del capitale umano, ha dunque una rilevanza strategica per AdF.

Coerentemente alla policy di Gruppo, il processo di sviluppo si basa sulla valutazione di performance e competenze manageriali e si applica in modo omogeneo al perimetro dell'intera azienda. Il Sistema di "Performance Management" rappresenta dunque, l'applicazione operativa del "Modello di Leadership", una bussola per indirizzare i comportamenti di ciascuna persona di AdF, che descrive le competenze necessarie per far vivere la cultura e i valori e raggiungere i risultati strategici (Intraprendenza, Lavoro di squadra, Realizzazione).

Elemento distintivo è il dialogo sulla performance: uno scambio "a due vie" tra responsabile e collaboratore, nel quale il feedback si concretizza come strumento di apprendimento continuo.

AdF applica un sistema incentivante – **Management by Objectivies (MBO)** - di breve periodo (annuale) al *top e middle management* che prevede l'erogazione di un compenso variabile calcolato proporzionalmente al grado di raggiungimento degli obiettivi, individuali e di Gruppo, assegnati a inizio anno: tale sistema è finalizzato alla realizzazione di un collegamento sinergico tra strategia e gestione operativa dell'azienda. Il sistema incentivante prevede il raggiungimento di obiettivi orientati alla Corporate Social Responsability.

Sono inoltre previsti alcuni **benefit** per i dipendenti, i buoni pasto (ticket), la polizza sanitaria integrativa (FASIE e FASI), il Fondo Previndai per i dirigenti, il fondo pensione complementare di settore - Fondo Pegaso e la polizza di premorienza.

I benefit previsti da AdF ai propri dipendenti si applicano al personale sia a tempo pieno che part-time, e sia ai dipendenti con contratto a tempo indeterminato che determinato.

Per il personale con qualifica di dirigente e quadro sono previsti ulteriori benefit, come l'utilizzo di autovettura aziendale e dell'abitazione.

La remunerazione totale è determinata dal livello di inquadramento contrattuale e non ci sono pertanto differenze derivanti da sesso, area geografica di provenienza o sede operativa di lavoro presente all'interno del territorio gestito. Non si registrano altresì episodi legati a pratiche discriminatorie derivanti da differenze di genere o provenienza geografica.

I Senior Manager aziendali (ovvero Responsabili di Strutture a diretto riporto dell'Amministratore Delegato e del Presidente) provengono per il **93%** dal territorio gestito.

	NNUALE PIÙ ALTO PRESENTE IN AZIENDA DELLE RETRIBUZIONI					
RAL MEDIA	€ 32.647					
RAL MAX	€ 100.000					
Rapporto tra RAL MAX e RAL MEDIA 2022	3,06					
Rapporto tra RAL MAX e RAL MEDIA 2021 2,89						

RAPPORTO TRA INCREMENTO REMUNERAZIONE PIÙ ALTA E L'INCREMENTO DELLA REMUNERAZIONE MEDIA DI TUTTI GLI ALTRI DIPENDENTI						
INCREMENTO						RAPPORTO INCREMENTO RAL MAX/ MEDIA
32.048 €	32.647 €	1,87%	93.000 €	100.000 €	7,53%	1,06

	IMPORTO	%
Retribuzioni complessive	€ 15.514.942	100,00%
Retribuzioni fisse e continuative	€ 13.429.926	86,56%
Retribuzione variabile (Politiche Retributive, Straordinari, Reperibilità, Premio di Risultato, MBO, Indennità varie)	€ 2.085.016	13,44%

AMMONTARE DEL PIAN	O PENSIONISTICO,	FONDO TFR E	FONDI DI PREVIDEN	ZA COMPLEMENT	ARE
ANNO 2022	IMPORTO TFR	%	contributi azienda	contributi dipendente	N.ro dipendenti iscritti al 31/12
Previdenza Complementare Contrattuale (Pegaso e Previndai)	€ 485.999	53,07%	€ 123.986	€ 95.017	228
Previdenza Complementare Privata	€ 78.490	8,57%	-	-	39
Fondo Tfr (Tesoreria Inps)	€ 351.309	38,36%	-	-	164
TOTALE	€ 915.798	100,00%	€ 123.986	€ 95.017	431

5.1.5 Le relazioni industriali e la contrattazione collettiva









Le relazioni industriali si svolgono entro la cornice di regole e disposizioni definite, a livello di settore, dalla contrattazione nazio¬nale (CCNL). È previsto un secondo livello di contrattazione, tra azienda e rappresentanze interne dei lavoratori, tramite il quale vengono definiti accordi dimensionati sulle peculiari esigenze aziendali. In questo contesto AdF 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.

ai sindacati e ad essi il diritto alla contrattazione collettiva. I rappresentanti sindacali dei lavoratori e della sicurezza hanno diritto pieno di comunicare con i propri iscritti e con tutto il Personale sui temi di interesse.

Nel corso del 2022 AdF, in collaborazione con le OO.SS., ha avviato un percorso di **partecipazione condivisa** del dipendente nella vita aziendale attraverso il ricorso a nuovi strumenti di bilateralità: cogliendo le opportunità previste dall'art. 5 del CCNL e delineate dalle circolari dell'Agenzia delle Entrate n. 28/E del 2016 e n. 5/E del 2018 in materia di coinvolgimento paritetico dei lavoratori, ha redatto il Piano di Innovazione con cui sono state istituite due **Commissione Bilaterali**, una sul tema dello Smart Working, l'altra sul Servizio di Reperibilità. Le Commissioni si sono riunite con cadenza quindicinale per approfondire le tematiche in-

dividuate e si sono autoregolate mediante appositi schemi organizzativi di gestione partecipata (SOP) che ne hanno permesso la misurazione sia dei KPI sia delle tempistiche di progetto.

Il Contratto Unico del settore Gas-Acqua (Utilitalia), rinnovato in data 30 settembre 2022 per il triennio 2022/2024, è applicato a tutti dipendenti di AdF, ad esclusione del personale con qualifica di Dirigente al quale si applica il Contratto Dirigenti delle Imprese di pubblica Utilità – Confservizi.

Nel mese di dicembre 2022 sono state indette, ad iniziativa congiunta delle OO.SS., le **elezioni per il rinnovo** della Rappresentanza Sindacale Unitaria (RSU) per il triennio 2023/2025.

Al momento della redazione del presente documento risulta eletta la nuova **RSU** e nominati i nuovi RLS che rimarranno in carica per i prossimi 3 anni.

Al 31 Dicembre 2022 la **percentuale di dipendenti iscritta alle varie sigle sindacali** è pari al **49,3%** e il personale rappresentante di organizzazioni sindacali è composto da 8 risorse, 3 delle quali ricoprono il ruolo di Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Gli accordi più significativi sottoscritti nel corso del 2022 tra AdF e le rappresentanze sindacali hanno riguardato:

- il finanziamento del Cral di AdF (13.04.2022);
- la formazione finanziata per l'anno 2023, attraverso gli accordi per conseguire risorse del "Fondo Nuove Competenze" (22.12.2022) e del "Fondo Forte" (22.11.2022);

• il Premio di Risultato (PdR) negoziato per il biennio 2022/2023 (11.04.2022).

Il **Premio di Risultato**, conformemente a quanto previsto dall' art. 9 del vigente CCNL Gas-Acqua, è un elemento della retribuzione incentivante variabile, il cui valore, definito nell'accordo di secondo livello, è correlato ai risultati quali-quantitativi conseguiti grazie alla realizzazione degli obiettivi aziendali e al miglioramento dell'andamento economico dell'Azienda. Ha la finalità di rendere partecipi i lavoratori dei progetti aziendali volti all'incremento della redditività ed al miglioramento della competitività, produttività, efficienza e qualità della Società.

L'istituto è destinato a **tutto il personale in servizio** con qualifica di Quadro, Impiegato ed Operaio, anche con rapporto di lavoro part-time, a tempo determinato, di apprendistato e con contratto di somministrazione. Nel 2022, inoltre, è proseguito l'impegno di AdF sul tema specifico della **Salute e Sicurezza** dei lavoratori anche rispetto al lancio del progetto ZAP (Zero Accident Project) condiviso con le OO.SS. che ha avuto l'obiettivo di sensibilizzare in maniera innovativa tutti i dipendenti di AdF, sia operativi che amministrativi, ad una maggiore attenzione e ad un'adeguata percezione del rischio anche attraverso l'utilizzo della realtà aumentata.

Lavorare in piena sicurezza è una sfida di civiltà a cui AdF continua a dedicare la massima attenzione.

Nel corso dell'anno sono stati emessi **9 provvedimenti** disciplinari nei confronti dei dipendenti di AdF relativi al mancato rispetto delle procedure aziendali, di cui **3 impugnati** dai lavoratori dinanzi al *Collegio di Conciliazione ed Arbitrato* ex art. 7 Legge 300/1970.



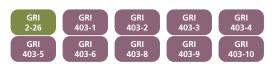
Lo Smart Working emergenziale ha dimostrato i vantaggi di un approccio innovativo al lavoro. L'esperienza di quei mesi è stata un'occasione unica che ci ha trasportati verso un *New Normal* di vivere il lavoro, che risponde concretamente sia alle esigenze delle persone che dell'azienda.

È per questo che a partire dal 1° agosto 2022 AdF ha deciso di formalizzare lo Smart Working attraverso la sottoscrizione, su base volontaria e con firma elettronica InfoCert Go-Sign, di un contratto tra azienda e dipendente, in applicazione del relativo accordo aziendale di secondo livello siglato dalle Parti in data 29/06/2021, nel rispetto degli artt. 18 e ss. mm. L. 81/2017 e del Protocollo Nazionale sul Lavoro Agile del 07/12/2021.

In AdF riteniamo che lo smart working consenta un miglior bilanciamento tra qualità della vita e produttività individuale e questo equilibrio viene favorito dall'innovazione digitale: le tecnologie hanno reso virtuale lo spazio di lavoro, facilitando la comunicazione, la collaborazione e la creazione di network sia tra colleghi sia con figure professionali esterne all'organizzazione. L'autonomia lavorativa, inoltre, ci spinge ad avere una maggiore responsabilizzazione sugli obiettivi da raggiungere.



5.2 La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro









AdF tutela la salute e la sicurezza di tutti i propri lavoratori con la messa in campo di tutte le misure necessarie atte alla mitigazione dei rischi. La valutazione di questi ultimi è ampiamente definita all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), nel quale sono analizzati gli impatti su ogni Gruppo Omogeneo di Lavoratori considerato. Tale valutazione, ai fini di una compliance normativa, è ovviamente estesa ai luoghi di lavoro (impianti e sedi). Inoltre, con l'implementazione di un sistema di gestione integrato qualità (ISO 9001) e sicurezza (ISO 45001), AdF garantisce una complessa, ma ben definita articolazione di responsabilità, controlli e monitoraggi, atti alla costante misurazione delle performance di sicurezza aziendali, nonché attraverso un sistema di procedure ed istruzioni, AdF assicura l'effettuazione delle attività (con particolare attenzione e focus su quelle con maggior esposizione al rischio) in completa sicurezza, sia per quanto riguarda il personale operativo, il personale amministrativo e gli appaltatori che effettuano attività nei cantieri per conto della committente.

I controlli effettuati nel corso del 2022, sono di seguito riportati:

Controlli di vigilanza interna	N.	deviazioni rilevate	deviazioni risolte
Sedi di lavoro	21	1	1
Appaltatori	503	28	28
Totali	524	29	29

In AdF è attivo un **servizio di verifica e controllo delle attività svolte da ditte in appalto**, si rinvia al Capitolo dei Fornitori per un approfondimento.

Inoltre AdF ha implementato, sempre nell'ambito del sistema di gestione integrato, processi utilizzati per individuare la presenza di eventuali pericoli sul lavoro e per analizzare ogni aspetto in modo sistematico, nonché per applicare la gerarchia dei controlli con lo scopo di ridurre, in maniera residuale, i rischi associati alle singole attività.

Pertanto alla comunità AdF sono messi a disposizione **sistemi e modelli di segnalazione dei pericoli e/o incidenti** nonché dei near miss. Ogni lavoratore di AdF ha la possibilità di inviare tali segnalazioni, informando la catena gerarchica (preposto e dirigente delegato per la sicurezza) nonché RLS e RSPP. Quanto inviato è oggetto di analisi da parte del SPP che ne indaga le cause e stila un elenco di attività da porre in atto, suddividendo misure preventive (da porre in atto nel brevissimo termine) e misure definitive. Inoltre, in un'ottica di monitoraggio completa, il SPP ha anche l'onere di verificare e avere costantemente sotto controllo l'evoluzione delle attività.

Nell'arco del 2022 sono pervenute al SPP **n.32 segnalazio- ni di pericolo.** La totalità delle stesse è stata chiusa per le misure provvisionali. Per quanto riguarda le misure definitive sono state chiuse su n.15 impianti, le restanti 17 sono in costante monitoraggio/controllo. In questi ultimi casi, il SPP procede a verificare, mensilmente, lo stato delle misure provvisionali.

Nel corso del 2022 risultano inoltre pervenute **n.18 segna-** lazioni di mancato incidente (*near miss*).

AdF ha inoltre posto in atto una serie di controlli sistematici sul personale, in particolare incentrati sull'operativià, riquardanti:

- Corretta applicazione delle procedure ed istruzioni aziendali:
- Corretto utilizzo e manutenzione dei DPI;
- Corretto utilizzo e manutenzione dei rilevatori di gas portatili;
- Valutazione dello stato di usura del vestiario (in alta visibilità) e delle scarpe di sicurezza;
- Corretta applicazione del protocollo anti-Covid (esteso a tutto il personale).

Tali controlli, effettuati dal personale preposto, hanno portato a **n.610 controlli effettuati** con **n.3 controlli** con esito negativo, subito ripristinati.

Tali controlli tutelano e salvaguardano AdF da responsabilità amministrativa di cui al D.Lgs. 231/01.

AdF 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, 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).

Nel corso del 2022, i dipendenti sono stati sottoposti a visita medica. Sono stati visitati n.**274 lavoratori.** Il numero delle idoneità con limitazione è diminuito, tale risultato è da attribuire ad una maggior condivisione e collaborazione tra SPP e Medico Competente nonché ai pensionamenti registrati.

Le patologie riscontrate **non sono in alcun modo in relazione con le attività lavorative** svolte dal personale, in particolare per la parte operativa.

Nei casi di giudizio di idoneità parziale con limitazioni sono state adottate le misure necessarie affinché i lavoratori svolgessero le proprie attività in sicurezza, nel rispetto di quanto richiesto dal medico competente, condividendo tale informazione con l'unità di riferimento del lavoratore e, in caso di operatore WF, anche con l'U. Dispatching.

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.

AdF ha inoltre deciso di effettuare, in accordo con RSU, RLS, vertici aziendali e medico competente, al fine di limitare l'emergenza Covid e monitorare l'avanzamento epidemiologico della stessa, **n. 2 campagne di screening:**

- **1. Campagna di tamponi antigenici** svolta nel periodo Gennaio 2022 rivolta ai primi riporti delle prime linee aziendali, che ha visto la partecipazione di circa 50 dipendenti, per una copertura del **100%**. Ciò anche al fine di permettere un progressivo rientro del personale in azienda;
- **2. Campagna di tamponi antigenici** svolta nel mese di Settembre rivolta a tutto il personale sia amministrativo che operativo, che ha visto la partecipazione di oltre 248 lavoratori, per una copertura di circa **77%**;

Campagna	Screening	Personale Coinvolto	Controlli Programmati	Controlli effettuati	Percentuale di copertura
GENNAIO 2022	Tamponi antigenici	Primi riporti delle prime linee	48	48	100%
SETTEMBRE - OTTOBRE 2022	Tamponi antigenici	Tutto il personale operativo ed amministrativo	425	248	Circa 58%

In AdF, proprio per il proseguo dell'emergenza sanitaria, si è deciso di mantenere n.2 Comitati per la salute e la sicurezza, ad oggi ancora attivi, per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori:

- il **CODIR**, costituito da AD, Presidente, Dirigenti delegati per la sicurezza, U. Risorse Umane e Comunicazione Interna ed Esterna, RSPP, in cui vengono prese decisioni a carattere generale (chiusura sedi, servizi commerciali, analisi e distribuzione DPI, effettuazione test sierologici, ecc.);
- il **COMITATO PARITETICO**, costituito da RSU, RSPP e U. Relazione Sindacali e Normativa, al quale si riportano le decisioni prese nel corso del CODIR e che rappresenta un'importante interfaccia per l'azienda, in quanto tale comitato riporta quanto percepito dalla comunità AdF in termini di gestione dell'emergenza.

Inoltre l'U. Sistemi Tecnici di Gestione ed il GdL per la certificazione ISO 45001 lavorano costantemente per garantire, in un'ottica di miglioramento continuo, il costante mantenimento e monitoraggio delle migliori condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori e dei luoghi di lavoro. Le attività atte a garantire tali condizioni sono costantemente verificate e condivise con il Datore di Lavoro, i Dirigenti delegati per la Sicurezza e i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

AdF è impegnata costantemente nella formazione del personale, impegnandosi sia in corsi di formazione / aggiornamento obbligatori che sul costante addestramento del personale per l'utilizzo di "nuove" attrezzature nonché sulla specializzazione di alcune figure, es. addetti alle attività in ambienti confinati, PES-PEI per i lavori elettrici, ecc.

CORSI/AGGIORNAMENTO	N. ORE	N. PARTECIPANTI PREVISTI	N. FORMATI
Ambienti confinati: attività lavorative e gestione delle emergenze	16	47	40
Addestramento all'uso dei dispositivi di Protezione individuale anti caduta di 3ª categoria e Sistemi di Protezione in spazi confinati	4	2	2
Antincendio e Gestione delle emergenze	8	45	44
Corso di formazione per Responsabili e Addetti del Servizio di Prevenzione e protezione (RSPP) D.lgs 81-2008 Mod. B 48 ore	48	3	3
Corso Preposti	8	49	42
Formazione dei lavoratori alla sicurezza valida per le ore di formazione generale (4) e specifica (4)	8	13	13
Formazione dei lavoratori alla sicurezza valida per le ore di formazione generale (4) e specifica (12)	16	12	12
Formazione IdC per controlli su cantieri - agg. 22	4	8	8
Formazione IST PO-01 ESE 16 Uso carrelli elevatori	2	3	3
TOTALE		182	167

Sulla base dei dati sopra riportati, AdF ha erogato complessivamente **1.814 ore**⁸⁸ **di informazione, formazione e adde- stramento sulla sicurezza**, per un totale di **167 risorse coinvolte.** A quanto sopra indicato si vanno ad aggiungere le ore di sensibilizzazione sulla sicurezza relativa al **progetto ZAP**, svolte nel corso degli eventi **SicurAdF**, che hanno coinvolto **343 risorse** per un erogato di **686 ore.**

I corsi integrativi hanno sostanzialmente riguardato la formazione, informazione ed addestramento sulle nuove attrezzature messe a disposizione per personale operativo WF, in particolare per gli accessi negli ambienti confinati.





88 Le ore di formazione erogata si riferiscono al personale formato e non a quello convocato.

FOCUS CORONAVIRUS, LE INIZIATIVE MESSE IN CAMPO DA ADF A TUTELA DEI DIPENDENTI

La crisi globale che il mondo sta attraversando insegna che tutti devono essere pronti a reagire anche all'imprevedibile e che è necessario essere capaci di cambiare, velocemente e senza poter rinviare. Nella imprevedibile situazione che stiamo vivendo, AdF non è mai venuta meno al fondamentale compito di garantire a tutti un servizio essenziale, efficiente e di qualità, con le massime garanzie e dotazioni di sicurezza per gli operativi sul territorio e con un ampio programma di smart working, che vede al lavoro da casa, all'inizio del 2022, oltre 230 dipendenti su oltre 42089. Nonostante le oggettive difficoltà derivanti dalla situazione, sono state e vengono effettuate manutenzioni programmate e straordinarie e portati avanti i lavori in cantiere. Successivamente, anche con il supporto di screening dedicati, si è provveduto ad un progressivo rientro del personale tecnico-amministrativo, attraverso dei piani condivisi con i singoli responsabili e sempre con la massima garanzia di contenimento degli affollamenti.

Moltissime sono le iniziative messe in atto a tutela dei propri dipendenti e collaboratori, di seguito una sintesi delle stesse:

- Nel mese di gennaio, RSPP e AD hanno provveduto a delineare una linea guida atta a definire le casistiche e le tempistiche di effettuazione dei tamponi per il personale AdF, nonché per la gestione dei contatti diretti ed indiretti. Contestualmente, a valle di una campagna di screening del personale con test sierologici, è stata definita la programmazione dei rientri delle seconde linee, garantendo gruppi di rientro fissi, anche a settimane alterne, al fine di contenere ulteriormente la possibilità di un potenziale cluster di contagi;
- Nei mesi di febbraio-maggio le seconde/terze linee sono rientrate, in pianta stabile, in modalità mista 2+3/3+2, attraverso un **piano di rientro** condiviso dai Responsabile con il RSPP. Si è mantenuto per tutto il personale presente nelle sedi aziendali, **l'obbligo di utilizzo di mascherine FFP2**;
- L'obbligo di utilizzo di mascherine FFP2 è stato mantenuto, così come condiviso anche con le parti sindacali, fino a tutto il mese di Luglio;
- •A partire dal mese di Settembre, anche a seguito di uno screening a tutto il personale, si è mantenuto **obbligo di utilizzo di mascherine almeno di tipo chirurgico**, così come condiviso anche con le parti sindacali, fino a tutto il mese di Luglio.

Anche nel pieno dell'emergenza c'è chi non si è fermato mai, garantendo servizi essenziali con continuità, efficienza e qualità. Tra loro c'è AdF: attiva h24, sette giorni su sette. Non solo ha portato l'acqua nelle nostre case, negli ospedali e in tutti i rubinetti del territorio servito, ma ha proseguito anche con le manutenzioni, gli investimenti e le progettualità.



Per l'anno **2022**, gli eventi infortunistici totali sono stati pari a **7**, per un complessivo di **143** giorni di assenza. Di seguito le specifiche:

- N.2 infortuni sono di natura "professionale" e sono da ricondurre ad incidenti nel corso di attività durante il normale orario di lavoro;
- N.3 infortuni sono di natura "professionale" e sono da ricondurre ad attività di lavoro ordinario. N.1 infortunio di questi rientra negli infortuni "in franchigia" in quanto della durata di 1 solo giorno;
- N.1 infortunio di natura "non professionale";
- N.1 infortunio ricondotto da INAIL a malattia.

Gli infortuni occorsi al personale dipendente e non dipendente sono tutti di lieve entità e non si sono verificati, nel corso del 2022, infortuni gravi e decessi. Altresì non risultano in azienda lavoratori con elevata incidenza o rischio di malattie occupazionali.

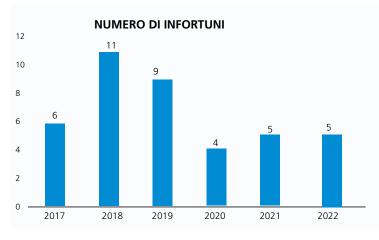
Gli infortuni sono stati valutati secondo "Linee guida Utilitalia" recepite dalla Capogruppo Acea.

Gli infortuni hanno interessato personale operativo e letturisti. Il personale amministrativo non è stato interessato da alcun infortunio. Inoltre non si sono verificati casi di malattie professionali.

INFORTUNI 2022 (INFORTUNI PROFESSIONALI E NON PROFESSIONALI, ESCLUSI INFORTUNI IN ITINERE)		GIORNI ASSENZA
INAIL	5	62
In franchigia	1	1
Non riconosciuti dall'INAIL	1	80
Totali	7	143

QUALIFICA INFORTUNATO	N. TOTALE GIORNI	UOMINI	DONNE
Operaio (WF e Letturisti)	143 (100%)	7	0
Imp. Amm.vo	- (0,00%)	0	0
Imp. Tecnico	- (0,00%)	0	0
Magazziniere	- (0,00%)	0	0
Totale	143 (100%)	7	0

Il numero di infortuni (compresi gli spostamenti lavoratori ed esclusi gli infortuni in franchigia e quelli non riconosciuti da INAIL) nel 2022 è rimasto invariato, mentre il numero di giorni di assenza è diminuito (da 62 a 211 giorni - 71%) (vedi grafici).





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** 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, legati ad infortunio, 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).

Il riepilogo degli indici è di seguito riportato:

INFORTUNI E INDICI DI FREQUENZA E GRAVITÀ 2020-2022					
	2020	2021	2022		
Infortuni (n.)90	4	5	5		
Giorni totali di assenza	87	211	62		
Ore lavorate	681.923	713.467	695.103		
Indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.)	5,87	7,01	7,19		
indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.)	0,13	0,30	0,09		

Gli indici di frequenza e di gravità relativi agli infortuni professionali si sono attestati su valori pari a 7,19 per l'I.F. (indice di frequenza), con un aumento del 2,6% rispetto al 2021 ed un valore pari a 0,09 per l'I.G. (indice di gravità), con una diminuzione del 70% rispetto all'anno precedente.

Tali dati aggregati sono poi stati analizzati in uno spaccato per genere, per l'anno 2022, che viene riportato nella tabella successiva:

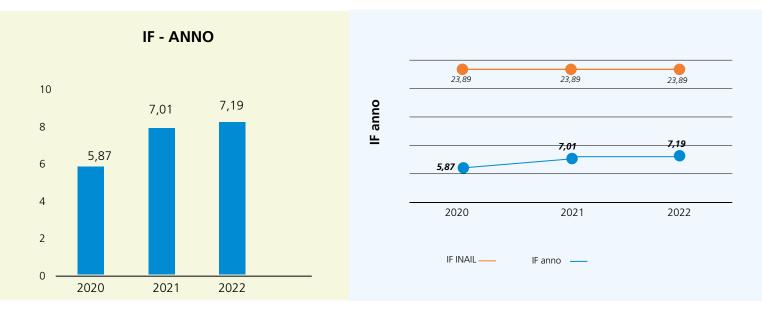
	UOMINI	DONNE
	202	22
Infortuni (n.)	5	0
Giorni totali di assenza ⁹¹	62	0
Ore lavorate	520.959	174.144
Indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.)	9,59	0
Indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.)	0,12	0

Come si evince dalla tabella, andando ad analizzare i dati per genere i valori relativi agli indici di frequenza e di gravità, considerando che gli infortuni hanno interessato solamente il personale di sesso maschile, aumentano, mentre scendono a zero per il personale di genere femminile.

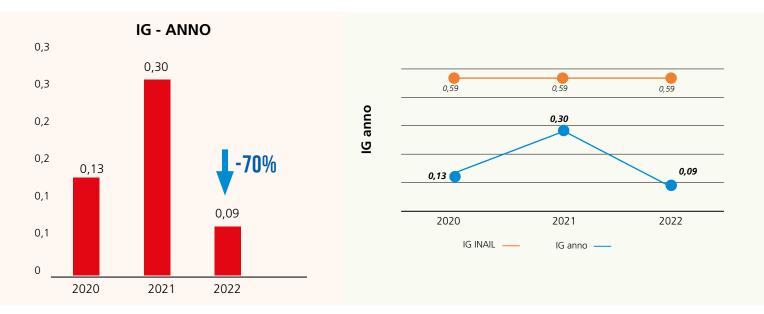
Quanto all'**indice di frequenza**, l'aumento di tale indice è dovuto principalmente ad una diminuzione delle ore lavorate totali rispetto al 2021.

⁹⁰ Non sono compresi gli infortuni in itinere, quelli in franchigia (prognosi iniziale inferiore a 3 gg) e gli infortuni non riconosciuti da INAIL.

Il **confronto con gli indici di settore elaborati dall'INAIL** risulta soddisfacente, riportando i valori IF di AdF ben al di sotto della media generale INAIL del settore di appartenenza (23,89)⁹².



Per l'indice di gravità, la diminuzione è dovuta principalmente ad un numero di giorni di assenza sostanzialmente inferiore rispetto al 2021, nonché ad una diminuzione delle ore lavorate.



Il confronto con gli **indici di settore elaborati dall'INAIL** risulta soddisfacente, riportando i valori IG di AdF al di sotto della media generale INAIL del settore di appartenenza (0,59)⁹³.

A fronte di quanto sopra descritto, l'analisi degli infortuni / mancati infortuni ha portato il Servizio di Prevenzione e Protezione a **non procedere ad un'ulteriore analisi di significatività degli stessi**, tale da portare all'aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi e/o alla revisione di Procedure di Gestione Interne e Istruzioni Operative di lavoro.

Alla luce però di un aumento importante della gravità degli infortuni avvenuta nel 2021, il SPP in accordo con il Datore di Lavoro (Amministratore Delegato) e il management aziendale (Dirigenti per la sicurezza) ha portato avanti il **progetto ZAP** – **Zero Accident Project**, ovvero un programma finalizzato a sensibilizzare il personale ad una maggiore attenzione ed ad un'adeguata percezione del rischio, con la promozione delle segnalazioni dei near misses e di un'adeguata responsabilizzazione

⁹² Indici di Frequenza INAIL (per dimensione aziendale e tipo di conseguenza) per Aziende Monolocalizzate e Plurilocalizzate - Media triennio 2008/2010 93 Indici di Frequenza INAIL (per dimensione aziendale e tipo di conseguenza) per Aziende Monolocalizzate e Plurilocalizzate - Media triennio 2008/2010

di tutto il personale, il particolare quello tecnico-operativo, nelle attività quotidiane. Nel corso del 2022, tale progetto è stato implementato (e è, ad oggi, ancora in corso). Grazie al supporto costruttivo di tutto il Management, il progetto è culminato con n.4 giornate di approfondimento – denominate "SicurAdF" – su alcuni temi, ritenuti fondamentali dal gruppo di lavoro, per iniziare un processo di miglioramento continuo delle condizioni di lavoro e di benessere aziendale di tutto il personale. A tali giornate ha partecipato oltre l'80% del personale AdF.

5.3 La comunicazione interna



Nel 2022 AdF ha improntato la propria people strategy e l'insieme delle azioni volte a rafforzare il people engagement verso una maggiore consapevolezza delle proprie persone in merito ai mutamenti del contesto sociale, economico e operativo all'interno del quale la Società agisce, e alla diffusione della nuova vision verso la quale AdF intende dirigersi per diventare punto di riferimento del territorio dal punto di vista industriale e dell'innovazione.

Tale obiettivo è stato perseguito curando il coinvolgimento di tutti i dipendenti sia attraverso azioni comunicative sia attraverso iniziative strutturate nelle quali, oltre al raggiungimento di obiettivi specifici di carattere informativo e/o strategico, si sono promossi la collaborazione, lo scambio e la relazione tra le risorse.

In questo contesto, la progressiva eliminazione delle restrizioni pandemiche ha permesso un più consistente ricorso a eventi in presenza rispetto al biennio precedente. Pertanto, si è fatto ricorso a un mix di strumenti diversi orientati a coinvolgere pubblici diversi e/o a condividere argomenti specifici, che si sono affiancati alla comunicazione interna rivolta all'intero organico che ha mantenuto il suo ruolo divulgativo attraverso gli strumenti già in essere (es. newsletter aziendale).

In generale, il *leit motiv* che ha accompagnato trasversalmente queste iniziative è stato "Rendiamo ordinario lo straordinario" quale nuovo paradigma di approccio al vissuto di ruolo e all'esercizio della propria responsabilità in AdF.

5.3.1 La valorizzazione delle risorse umane e le azioni di people care



AREA INNOVAZIONE E AGILE

Nel 2022 si è giunti al terzo anno nel quale la metodologia Agile è adottata in AdF, ormai non solo per la gestione di progetto specifici ma come mindset complessivo di approccio alla gestione delle diverse attività e all'agire di ruolo. Per questo, AdF ha intrapreso ulteriori azioni finalizzate al consolidamento di questa nuova "cultura" aziendale:

- Meeting annuale sulle progettualità realizzate e previste per l'anno prossimo: Nel mese di novembre si è svolto un incontro dedicato a far convergere idee, azioni e risultati sia in termini di obiettivi raggiunti nel 2022 sia in termini di nuovi orizzonti progettuali da promuovere nel 2023, al fine di rafforzare la consapevolezza che il confronto aiuta a lavorare meglio, con le testimonianze di chi ha attivamente preso parte ai progetti;
- Alfabetizzazione tramite la piattaforma Agile+: Per quanto riguarda la diffusione delle competenze in ambito, per un ulteriore estensione delle stesse a tutto l'organico è stata data la possibilità di usufruire di contenuti in e-learning presente sulla piattaforma infragruppo Agile+: oltre il 75% delle risorse ha effettuato i percorsi formativi in questione;
- Contest interno "Le nostre storie di successo": il contest ha avuto l'obiettivo di raccontare e condividere con tutte le persone di AdF le esperienze innovative fatte nel corso dell'anno, per accrescere la consapevolezza e stimolare il confronto per continuare ad essere artefici del proprio futuro. La prima edizione ha visto coinvolte 16 progettualità individuate tra quelle realizzate nell'anno e il progetto che ha ottenuto il maggior numero di voti è stato '2022 Un anno di emergenza idricà a testimonianza anche di una sensibilità crescente di tutte le persone verso la tutela della risorsa idrica;
- Transformation meeting infragruppo: All'interno del ciclo di eventi di condivisione dei progetti di trasformazione del Gruppo Acea, AdF ha ospitato l'edizione di aprile, anche con l'obiettivo di sensibilizzare l'accelerare che il Gruppo sta facendo verso la digital transformation e il nuovo mindset agile. Nel corso dell'evento sono stati condivisi attraverso workshop e/o sperimentazioni gli stati di avanzamento dei team di progetto interaziendali a cui prendono parte colleghi di tutte le società del Gruppo ACEA e che vengono sviluppati con la metodologia agile.

AREA TALENT E NEW ENTRY

In continuità col progetto Next Generation avviato negli ultimi mesi del 2021, anche nel 2022 AdF ha posto l'attenzione sull'engagement dei nuovi ingressi e sulla loro immediata valorizzazione attraverso azioni specifiche a loro dedicate, quali:

- incontri di on-boarding nelle prime settimane post-assunzione,
- partecipazione a eventi istituzionali quale rappresentanza aziendale.
- inserimento in percorsi di sviluppo e formazione personalizzati, sia interni che infragruppo
- partecipazione ai percorsi di reverse coaching (Vedi box dedicato)

L'analisi dei trend di mercato e dei principali indicatori di processo sono ormai delle pratiche che, consolidate nel processo di *strategic workforce planning*, indirizzano le azioni di *employer branding* e di processo, compresa la scelta degli strumenti di recruiting. Viste le esigenze espresse nel Piano dei Fabbisogni 2022, AdF ha organizzato il suo secondo Recruiting Day (dopo quello del 2019), a valle del quale si sono verificati 14 nuovi ingressi stage compresi.

AREA SENIOR E TOP MANAGEMENT

Il Top Management aziendale viene costantemente coinvolto nei momenti di people engagement sia in fase progettuale che attuativa anche al fine di creare valore attraverso il knowledge e l'experience che i manager che possono mettere a disposizione di tutta l'Azienda, ed è inoltre protagonista dei percorsi di reverse coaching attivati nel 2022 (vedi box dedicato).

STRUTTURE DI LINE E INCONTRI DI BUSINESS

Sono state altresì prese iniziative rivolte a segmenti dell'organizzazione specifici, per la condivisione di informazioni, obiettivi ma anche esperienze e testimonianze di particolare rilievo.

Come negli anni precedenti sono stati organizzati 3 meeting – quest'anno in presenza – con il vertice aziendale e il personale Tecnico-operativo delle Aree Territoriali per condividere i risultati e gli obiettivi raggiunti attraverso le azioni messe in campo da tutti i ruoli che insistono sul territorio.

Per il terzo anno consecutivo inoltre a metà anno si è tenuto il meeting di aggiornamento sui risultati economici e finanziari semestrali, che è stato anche l'occasione per sviluppare - ripercorrendo i pillars del piano industriale e gli obiettivi strategici di AdF del prossimo triennio - gli obiettivi delle progettualità 2022-23, all'interno di una giornata all'insegna delle idee e dell'innovazione per incrementare il Valore di AdF attraverso l'abilità di integrare capacità strategico-gestionali con attitudini creative.

FOCUS LA CONDIVISIONE ANNUALE DEL PIANO INDUSTRIALE

Nei primi due mesi dell'anno, in continuità con quanto fatto nei tre anni precedenti, sono stati organizzati 3 eventi di condivisione con un'ampia rappresentanza del personale inerenti il Piano Industriale di AdF

In occasione della presentazione del piano Industriale fatta a inizio anno, sono stati presentati i pillars per le azioni aziendali di medio periodo e gli obiettivi del piano, mentre le successive convention tematiche hanno invece rappresentato un momento di condivisione e approfondimento degli obiettivi e delle azioni operative condotte dalle strutture aziendali nei diversi ambiti del business, e derivanti dai pillars del Piano Industriale stesso.







Anche sul fronte interno sono state condotte iniziative per sensibilizzare sulle tematiche della tutela dell'ambiente e nei confronti di uno sviluppo sostenibile:

- AdF ha preso parte ad ACEA Green Cup, il Contest infragruppo ideato per favorire la diffusione della Cultura della Sostenibilità nel Gruppo Acea riservato ai progetti realizzati dalle Aziende del Gruppo in materia di transizione ecologica, tutela e sviluppo sociale e innovazione/startup (nell'ambito dell'iniziativa si è svolta anche la rassegna sportiva, che ha visto impegnate le squadre di ogni società nella Vela, nel Padel e nel Beach Volley); La manifestazione quest'anno è stata ospitata proprio da AdF nella location di Cala Galera a Porto Ercole (Monte Argentario);
- Contestualmente (Settembre 2022) è stata consegnata a tutto il personale la borraccia personalizzata AdF: iniziativa volta non solo a eliminare l'uso della plastica e dell'acqua in bottiglia in ottica plastic-free, ma anche quale dimostrazione della qualità della risorsa erogata.



Tramite gli strumenti già in essere nelle precedenti annualità quali newsletter periodiche e tematiche, AdF tiene inoltre aggiornato tutto il personale sulle principali novità di ogni ambito che impattano sull'azienda, tra la quali ricordiamo per l'anno appena concluso:

- Entrata in vigore del nuovo Regolamento Unico Regionale, cioè il nuovo Regolamento di fornitura del Servizio Idrico Integrato, il documento che disciplina i rapporti contrattuali tra Cliente e Gestore;
- Condivisione dei risultati dell'Indagine di *Customer Satisfaction* del primo semestre 2022, nella quale si evince un miglioramento complessivo di tutti gli indicatori, già in crescita nelle ultime rilevazioni;
- Innovazione introdotta da AdF in diverse iniziative sul territorio che ne rafforzano il ruolo di riferimento per l'innovazione e la sostenibilità (transizione ecologica, riuso delle acque, comunità energetiche e partecipazione a eventi tematici promosso dal gruppo).

AdF ha inoltre continuato a far parte della commissione istituita in Utilitalia per la gestione e valorizzazione delle diversità, costituita dalle aziende aderenti all'Associazione con l'obiettivo di definire e attuare politiche aziendali inclusive che, a partire dal vertice, coinvolgano tutti i livelli dell'organizzazione.

5.4 La formazione











In AdF 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.

La continua evoluzione dei processi tecnologici e di business rende in particolare necessario in questa fase storica un approccio "long life learning" che accompagni le diverse figure professionali presenti in azienda nell'aggiornamento e nella rivisitazione continua del proprio background competenziale, ivi compreso il management per quanto riguarda le soft skill legate alla gestione del team e dei collaboratori.

Nello specifico per l'anno 2022 AdF in ambito formativo ha proseguito il proprio supporto ai percorsi di change management di Gruppo, che in particolare hanno riguardato le due aree "core" del business aziendale:

- Area Operation con l'introduzione di SAM, acronimo di SAP Asset Manager, il nuovo sistema di consuntivazione degli Ordini di lavoro da campo che ha sostituito gradualmente SAP Work Manager e che ha l'obiettivo di supportare il lavoro quotidiano di tutti i tecnici in qualsiasi ambito: Conduzione, Manutenzione e Gestione Utenza.
- Area Commerciale, con l'introduzione di SALESFORCE, nuova piattaforma CRM per la gestione di tutte le principali operazioni legate al cliente e ai processi commerciali, che sono stati aggiornati e integrati nella nuova piattaforma all'interno del complessivo progetto agile infragruppo, che nel 2022 ha visto 6 "rilasci" (cd. "MVP") e che proseguirà anche nel 2023.

Il percorso di progressivo **aggiornamento delle competenze** in ambito *operation* ha inoltre visto addestramento dedicato per la Workforce su temi quali il sistema di georeferenziazione GIS e la gestione delle valvole idrauliche della rete acquedottistica, un fabbisogno formativo emerso quale output del progetto agile interno "Operatore WorkForce 5.0" (vedi sez. dedicata).

Sempre in ambito tecnico e operativo, AdF ha inoltre avviato percorsi formativi specifici sui temi della digitalizzazione e dell'innovazione, con particolare riferimento ai sistemi di analisi e interpretazione dei dati e dei gestionali ad esso dedicati (DATA DRIVEN e QLIK).

AdF ha inoltre proseguito nella internalizzazione delle competenze relative ad alcune strutture strategiche (Es. Laboratorio Analisi, DPO, Energy Management) anche attraverso l'erogazione di formazione tecnico-specialistica specifica per le risorse interessate e la partecipazione a *workshop* e seminari di settore.

La formazione si è quindi distribuita in base ai ruoli professionali e alle esigenze delle strutture senza nessuna preclusione riconducibile a età, genere o provenienza anagrafica dei partecipanti.

Le diverse categorie professionali e anagrafiche sono state tutte coinvolte ciascuna secondo le specificità del proprio fabbisogno formativo ma con la finalità comune di perseguire lo sviluppo di tutte le risorse di AdF attraverso l'ampliamento e il consolidamento del loro bagaglio competenziale.

Dal punto di vista statistico, la programmazione della formazione 2022 ha visto una "normalizzazione" delle attività dopo il picco del 2021 dovuto all'esigenza di recuperare rispetto alle esigenze rimaste inesaudite dal 2020 a causa del periodo di blocco legato al primo periodo della pandemia.

Stante il "focus" sulle aree succitate e la relativa esigenza di innovazione dei processi di business, la formazione tecnico-specialistica è stata prevalente assieme ovviamente all'Area sicurezza verso la quale AdF continua a mantenere elevata la propria attenzione.

ORE ⁹⁴ DI FORMAZIONE TOTALI PER CATEGORIA NEL TRIENNIO 2020-2022						
	2020	2021	2022	%2020	%2021	%2022
Dirigenti	16	0	32	0,42%	0,02%	0,57%
Quadri	474	173	282	12,31%	1,85%	5,02%
Impiegati e tecnici	2.421	5.437	2.504	62,85%	58,25%	44,59%
Operai	941	3.733	2.797	24,43%	39,90%	49,81%
TOTALE	3.852 ⁹⁵	9.343	5.615	100%	100%	100%

ORE DI FORMAZIONE TOTALI PER GENERE 2022					
	MASCHI	FEMMINE	TOTALE		
Dirigenti	0	32	32		
Quadri	184	98	282		
Impiegati e tecnici	1.451	1.053	2.504		
Operai	2.792	5	2.797		
TOTALE	4.427	1.188	5.615		

Il dettaglio delle tematiche oggetto di formazione nel triennio 2020-2022 è rendicontato nella tabella che segue.

	Numero corsi			Numero edizioni			n. partecipazioni⁵⁵					
	2020 2021 202		2022	2020 2021		2022	2020		2021		2022	
							Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini
Informatica	7	10	4	7	13	7	25	45	27	28	27	47
Inserimento neo-assunti	1	1	1	5	6	6	3	20	0	17	6	17
Tecnico - specialistica	14	22	16	33	47	54	62	154	268	429	46	566
Manageriale / Comportamenti	8	8	5	10	15	11	37	48	21	23	28	43
Amministrativo - gestionale	12	10	1	14	10	1	51	32	16	5	3	0
Sicurezza	10	18	15	62	46	24	19	321	33	391	18	164
Compliance ⁹⁷	-	4	8	-	40	8	-	-	169	586	15	8
TOTALE	52	73	50	131	177	111	197	620	543	1.479	143	845

⁹⁴ Per ore di formazione si intendono le ore di formazione programmate dalla Società, non le ore di frequenza effettiva al netto di eventuali assenze.
95 A queste si aggiungono le ore svolte da stagisti e quelle da ADIPresidente, non inserite nel totale.
96 È riferito a "partecipazioni" e non a "partecipanti" in quanto uno stesso dipendente può aver preso parte a più di un corso.
97 negli anni 2019 e 2020 i corsi di questa area tematica afferivano nella tipologia "Sicurezza e Privacy"

ORE DI FORMAZIONE - MEDIE PRO-CAPITE NEL TRIENNIO 2020-2022							
	Ore medie pro-capite 2020	Ore medie pro-capite 2021	Ore medie pro-capite 2022				
Dirigenti	898	0	32				
Quadri	34	12,3	18,8				
Impiegati e tecnici	10	22,5	10,22				
Operai	6	22,6	16,45				
MEDIA	9,5	22,16	13,02				

ORE DI FORMAZIONE EROGATE AI DIPENDENTI PER GENERE E PER TIPOLOGIA 2022								
	ORE TOT	M	H PRO M	F	H PRO F	AULA	ON-LINE	ESP.LE ⁹⁹
Dirigente	32	0	0	0	32	8	0	24
Quadri	282	184	18,4	184	98	162	0	120
Impiegati/Tecnici	2.504	1.451	10,6	1.451	1.053	1.766	114	624
Operai	2.797	2.792	16,5	2.792	5	2.797	0	0
TOTALE	5.615	4.427	14,0	1.188	10,2	4.733	114	768

I COSTI DELLA FORMAZIONE								
	2020	2021	2022					
Costi diretti:								
Valore dei progetti formativi finanziati per l'anno	0	€ 32.560	0					
Costi vivi sostenuti	€ 92.000	€ 74.950	€ 156.324					
Costi indiretti ¹⁰⁰	€ 126.000	€ 273.540	€ 171.519					
TOTALE	€ 218.000	€ 381.050	€ 327.843					



 ⁹⁸ Tale rapporto è stato calcolato considerando al denominatore n.2 dirigenti, di cui uno (uomo) cessato nel corso dell'anno 2020 e, pertanto, non incluso nell'organico al 31/12/2020.
 99 Sommato anche l'on the job.
 100 Costo orario del lavoratore per ore di assenza dal lavoro per formazione

"Ogni generazione pensa di essere più intelligente di quella che l'ha preceduta, e più saggia di quella che verrà dopo di lei" (G. ORWELL)

Nel triennio in essere AdF ha effettuato con particolare riferimento ad alcune strutture strategiche (Es. Sviluppo infrastrutture, TRI) un significativo ricambio generazionale, con l'uscita per pensionamento di risorse senior e il contestuale inserimento di risorse junior provenienti dal mercato esterno.

Tale dinamica, che nel 2021 aveva determinato l'attenzione verso tali giovani risorse attraverso il progetto AdF Next Generation, ha avuto nel 2022 un ulteriore step evolutivo: AdF ha infatti voluto trasformare una possibile complessità – ovvero la compresenza di generazioni molto diverse e anagraficamente distanti tra loro all'interno del contesto organizzativo aziendale – in una opportunità, organizzando una specifica attività formativa esperienziale della durata di 3 giorni che ha avuto appunto al centro il tema del Reverse Coaching, poiché AdF ritiene l'integrazione, la coesione e



l'inclusione tra le diverse generazioni uno degli obiettivi principali per garantire continuità e capacità produttiva alla propria azienda.

Nello specifico l'attività formativa che alternava momenti di aula - sia con didattica classica che esperienziale - a iniziative in outdoor, ha stimolato la messa in condivisione delle competenze peculiari dei diversi gruppi target in modo da renderle patrimonio comune del gruppo di lavoro e, a completamento dei lavori, dell'azienda tutta.

Il Team ha inoltre "cementato" la propria coesione, unità di intenti e messa a disposizione l'uno dell'altro delle proprie skill attraverso una esercitazione - comprensiva di partita conclusiva - di Rugby (effettuata all'interno di un impianto sportivo specializzato e con la presenza di un ex giocatore professionista come testimonial), utilizzando in tal senso la disciplina sportiva quale metafora delle dinamiche gestionali e relazionali presenti in azienda.



5.4.1 La formazione ambientale e sulla sostenibilità

All'interno della formazione tecnico-operativa, AdF ha proseguito il costante aggiornamento tecnico e legislativo in tema ambientale sia per la continua evoluzione della materia ma anche di tutte le tecnologie ad essa correlate (es. Ambito Tutela risorsa idrica) in modo da mettere a disposizione a tutto il personale impegnato nel settore gli strumenti necessari all'individuazione di modalità operative sempre più efficienti per la tutela dell'ambiente.

Questo sia attraverso la partecipazione del personale adibito al presidio dei suddetti processi a seminari specialistici dedicati che a percorsi formativi più estesi.: nello specifico nel 2022 108 dipendenti diversi di AdF hanno preso parte alle seguenti attività formative aziendali afferenti le macro tematiche dell'ambiente e della sostenibilità sotto elencate, per un totale di 541 ore formative:

- Climate risk management nozioni di base
- Gestionale modellazione idraulica Infoworks
- D. lgs 231/01 Incontri di approfondimenti e confronto
- Corso di formazione sulla separazione meccanica dei fanghi
- Formazione su Cloratori
- EU Taxonomy: come valutare l'alignment

ORE TOTALI DI FORMAZIONE AMBIENTALE

541

5.4.2 Rapporti e collaborazione con Scuola e Università

GRI 2-29

Nel 2022 AdF, con il supporto di Agile Academy, ha intrapreso diverse iniziative con l'obiettivo di creare sinergia con le Università, e diventare interlocutore privilegiato per la creazione di nuove opportunità di connessione tra il mondo accademico e il mercato del lavoro.

In questo contesto è stato sottoscritto tra Università di Siena, AdF e Agile Academy l'accordo per un progetto di dottorato che sviluppi nuove tecnologie basate su cellule artificiali per il trattamento delle acque reflue, che possano affiancare, e in futuro forse anche sostituire, i metodi convenzionali di trattamento delle acque reflue.

Nel 2022 si è concluso il Master Executive in gestione delle risorse idrico "Best Water", organizzato da AdF in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente e il Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive dell'Università di Siena. Al master, la cui docenza è stata gestita da Manager di AdF e Docenti Universitari, hanno partecipato 6 studenti di cui 4 hanno svolto un tirocinio di 300 ore all'interno di AdF.

AdF ha inoltre partecipato in collaborazione con l'IIS Tito Sarrocchi di Siena a "Generazione Connessa", il programma di alternanza scuola-lavoro del gruppo ACEA, percorso che ha coinvolto circa 300 studenti e aveva l'obiettivo di trasmettere l'importanza di valori quali la sostenibilità e l'inclusione, attraverso la docenza di proprio personale sia nella veste di *Sustainibility ambassador* che di Donne STEM.

5.5 l'organizzazione

(le modifiche organizzative)



GRI 2-24

GRI 402-1

Nel corso del 2022 AdF ha ulteriormente evoluto il proprio assetto organizzativo, continuando a valorizzare il principio della fluidità del modello al fine di garantire costantemente la capacità di guardare alle nuove sfide in termini di digitalizzazione, innovazione e mindset agile.

Vale la pena ripercorrere le tappe principali dell'evoluzione organizzativa dell'Azienda a partire dal 2020, che non è più, come in passato, un evento statico bensì un processo consolidato di Business Agility, quindi predittivo, dinamico ed innovativo che impatta su tutte le dimensioni aziendali, sullo stile di *leadership* e sulla cultura aziendale, orientato alla:

- capacità di indentificare rapidamente gli stream che generano valore per il cliente;
- capacità di bilanciare correttamente la centralizzazione e la delega delle decisioni alle strutture;
- capacità di declinare e realizzare gli obiettivi strategici coinvolgendo attivamente i livelli esecutivi e misurandone costantemente gli avanzamenti;
- capacità di adottare approcci iterativi e sperimentali che permettono di valutare tempestivamente la realizzazione di valore insita nelle iniziative intraprese.

Nella prima fase (2020) l'evoluzione organizzativa si è concretizzata nella progettazione di un modello in grado di sostenere adeguatamente il prolungamento della concessione al 2031 incidendo quindi sull'area *operation*, sviluppo infrastrutture e commerciale.

Nella seconda fase (2021) lo sviluppo si è concretizzato nella costituzione di un'area dedicata all'innovazione e all'individuazione/sviluppo di opportunità evolutive del business,

nella definizione di un presidio univoco e specialistico di Servizi al Business, nella realizzazione di un presidio più incisivo sui sistemi implementati in termini di funzionalità, ingegnerizzazione dei processi in ambito BPI, nella costituzione di una Full Customer Area, nella ridefinizione, in area *operation*, di un presidio ancora più focalizzato e specializzato nella gestione del Servizio Idrico Integrato (prodotti, servizi e asset industriali).

Nella terza fase (2022) l'evoluzione ha riguardato l'ampliamento del presidio dei servizi verso il business attraverso l'allocazione sotto un'unica responsabilità di alcune Unità che erogano servizi trasversali e strategici, in particolare:

- il presidio del secondo livello di controllo sulle attività di gestione (ambito Risk & Compliance) che è stato separato dal terzo livello di controllo (Internal Audit) presidiato nell'ambito della Presidenza della Società;
- l'erogazione dei Servizi Legali che operano trasversalmente alle varie Unità di business, per garantire una maggiore integrazione con le aree aziendali che concorrono a generare valore e a creare un vantaggio competitivo duraturo nel tempo.

È stato, infine, implementato il modello di funzionamento nell'ambito HR per sostanziare una struttura maggiormente capace di operare in connessione con il business in termini di velocità, efficacia e diffusione della people strategy.

Oltre all'assetto del modello organizzativo, che si traduce nell'identificare strutture, presidi di processi e relazioni fra questi, organizzazione vuol dire anche spingersi ad individuare modalità di lavoro che siano coerenti con il principio di Business Agility, e per tale ragione nel corso del 2022 AdF ha introdotto il New Normal, un nuovo approccio al lavoro. Oggetto principale del New Normal è lo Smart Working che, nato durante la pandemia, ha creato un equilibrio positivo tra vita lavorativa e vita privata, producendo conseguentemente una maggiore autonomia lavorativa e quindi una maggiore responsabilizzazione sugli obiettivi da raggiungere.

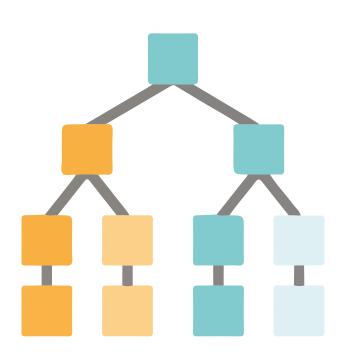
Così AdF ha voluto normalizzare ciò che è nato in una situazione di emergenza e a partire da primi mesi dell'anno, ha intrapreso una serie di attività che si sono concretizzate, come già anticipato, nella firma degli accordi individuali di smart working per tutte le risorse che hanno aderito all'iniziativa.

In particolare, il 91% dei dipendenti in possesso dei requisiti per poter accedere all'accordo ne hanno fatto richiesta. Per maggiore chiarezza, i dipendenti la cui attività lavorativa è compatibile con la modalità di lavoro in Smart working costituiscono il 63% dell'intera popolazione aziendale, mentre la restante parte è costituita da risorse che presidiano attività operative sul territorio o servizi a queste connessi. Sono stati, altresì, momentaneamente escluse dalla possibilità di accedere all'accordo individuale le risorse che hanno fatto ingresso in Azienda da meno di sei mesi, in quanto in questo caso è stata data priorità al processo di on boarding, fondamentale per acquisire le conoscenze del contesto, le competenze del ruolo e sviluppare le dovute attitudini relazionali dell'ambito lavorativo.

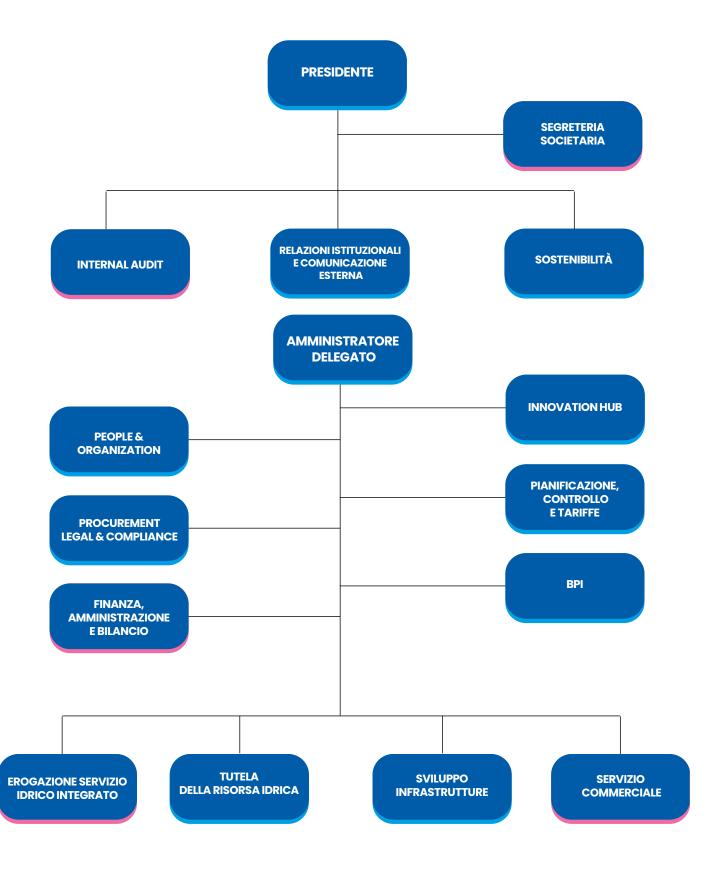
L'accordo è valido a partire dal 1° agosto 2022 fino al 31 luglio 2023 e prevede una modalità mista, cioè di alternanza di Smart working e lavoro in sede, secondo una programmazione concordata con il proprio responsabile.

In occasione di mobilità interna del personale, la tempistica di comunicazione tiene conto delle necessità organizzative e di servizio e degli impatti derivanti dal cambio delle attività.

AdF si è dotata di un **sistema di procure e deleghe** ivi comprese quelle in materia di salute, sicurezza e ambiente, atte a garantire il massimo presidio possibile rispetto alle tematiche e alle normative di riferimento. Tale sistema investe alcune funzioni a riporto dell'Amministratore Delegato.



MACRO STRUTTURA AL 31.12.2022







L'INNOVAZIONE COME VALORE IN AMBITO AZIENDALE





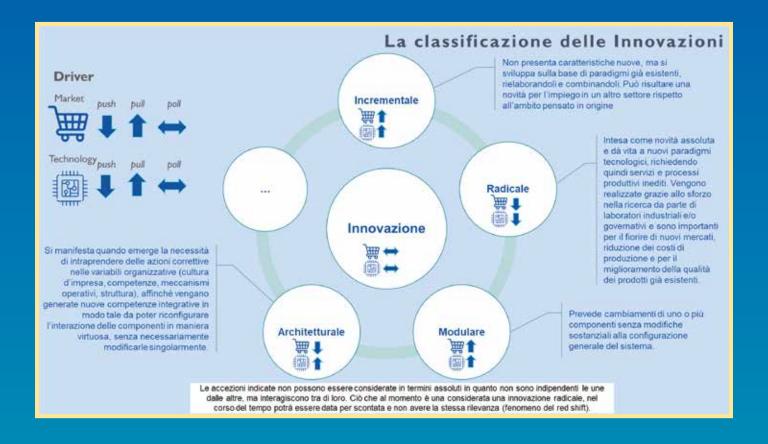
Seguendo un approccio basato sul miglioramento continuo, AdF è sempre più focalizzata sulle tematiche inerenti all'Innovazione per assicurare l'evoluzione tecnologica e lo sviluppo di prodotti e servizi a valore aggiunto per i Clienti interni ed esterni (anche indiretti) con particolare riferimento agli ambiti collegati alla Sostenibilità, alla Transizione Digitale, Energetica ed Ecologica.

Al fine di perseguire questi ambiziosi obiettivi, è stata istituita la Funzione *Innovation Hub* che, muovendosi nell'alveo delle linee guida Strategiche di Gruppo, si focalizza sulla evoluzione tecnologica e sulla ideazione di servizi innovativi, *use case e PoC* gestendo la progettazione, la prototipazione e la realizzazione delle relative soluzioni, curando le integrazioni con le metapiattaforme abilitanti nonché l'ottimizzazione della *Customer Experience* con approccio *multi-device*.

AdF, per delineare un percorso organico e strutturato, è partita dal concetto di innovazione in ambito Aziendale e dalla classificazione delle Innovazioni coerentemente a quanto riportato dalla letteratura Scientifica.







Facendo leva sui concetti indicati sopra, l'attività di Innovation Hub si incardina sui seguenti pillar:

• Opportunità:

√ Abilitare in ottica Digital Transformation un percorso di integrazione - sia in termini di processo che di competenze specialistiche - relativo alle attività di Innovazione tecnologica e di servizio in ambito AdF con approccio potenzialmente scalabile a livello di Gruppo;

• Mercato e Approccio:

Sviluppare Servizi a Valore aggiunto in ambito Smart City e Smart Land rivolti ai Clienti sia consumer che business (incluse le PA).

Approccio fully-Agile con adozione endemica dei Valori e delle Attitudini fondanti:

- √ Impegno
- √ Focus
- √ Apertura
- √ Rispetto
- √ Coraggio

Collaborazione:

√ Indirizzare la catena del valore relazionale previo lo sviluppo di un ecosistema abilitante scenari di Innovazione anche attraverso la sinergia e l'ingaggio dei vari Stakeholder (interni, interaziendali ed esterni)

Business Model:

√ Scouting, Prototipazione e Validazione di nuove tecnologie abilitanti per la crescita di ecosistemi digitali, nonché la collaborazione intra-Company al fine di supportare AdF ed il Gruppo nel suo percorso di Digital Transformation anche in ottica indirizzamento opportunità PNRR e new normal.



GRI 2-29



Il 2022 è stato l'anno in cui AdF ha messo a terra e sperimentato l'Agile, il nuovo modo di lavorare basato sul Design Thinking, un modello progettuale volto alla risoluzione dei problemi complessi attraverso visione e gestione creative.

L'Agile si propone come un approccio meno strutturato, rispetto altri framework di product management e si focalizza sull'evoluzione costante e continua del prodotto rilasciando output in tempi brevi e frequenti.

Fra le pratiche che abbiamo promosso in AdF, grazie alla metodologia Agile, c'è la creazione di team di lavoro con competenze trasversali e auto-organizzati, con pianificazione adattiva e sviluppo iterativo - incrementale.

Rispetto al mindset inserito in azienda, AdF ha anche introdotto delle nuove attività di monitoraggio e condivisione dei risultati raggiunti, attraverso la creazione della struttura Innovation Hub che ha l'obiettivo di monitorare i progetti e la loro governance attraverso il paradigma PMO (Program Management Office) secondo le direttrici: tempo, costo, qualità e ambito.

Conseguentemente ai progetti sviluppati nel corso del 2022 (Next generation customer: il cliente al centro di AdF, Nuovi business nel Sistema Idrico Integrato, Operatore 5.0 da destinatario a mittente del flusso di comunicazione aziendale, XData: da un'organizzazione data driven a un'organizzazione data inspired) nell'estate 2022 sono nati i nuovi progetti agile interni, di seguito elencati, che vedranno il loro sviluppo nel corso del 2023:

Comunità Energetiche e Rinnovabili

Obiettivo - Far diventare AdF:

- soggetto attivo/coordinatore/facilitatore per la nascita, lo sviluppo e il mantenimento della CER;
- promotore di innovazione tecnologica (es: sviluppo di sistemi innovativi di approvvigionamento energetico ai fini della transizione verso sistemi energetici sostenibili, affidabili e accessibili);
- contributore all'obiettivo europeo di incremento delle fonti rinnovabili (REPowerEU) nell'ottica della decarbonizzazione.

Lab Sharing

Obiettivo:

- Creare nuove sinergie a livello di gruppo e con clienti esterni:
- Costituire una community per scambio di conoscenze e competenze;
- Attivare partnership con le università;
- Costruire un catalogo dei servizi e implementare una piattaforma per favorire la ricezione delle analisi;
- Nuovi business: attività di laboratorio servizi di progettazione - vendita ai privati e servizi di consulenza:
- Accompagnare l'evoluzione tecnologica per dare risposte economicamente sostenibili e pronte per gli stakeholders;
- Proporci come stakeholders del Ministero.

•Reingegnerizzazione processi del servizio commerciale

Obiettivo:

- Creare equilibrio tra normativa, processi agili e inclusività: semplificazione e deburocratizzazione dei processi data driven strategy (analisi, misura e monitoraggio).
- Implementare la mappatura dei processi e delle applicazioni verso l'RPA (Robotic Process Automation)

Resilienza delle reti e asset management

Obiettivo:

- Individuare un sistema di analisi per definire una matrice decisionale, dinamica e aggiornabile, per stabilire la priorità degli interventi di manutenzione programmata ed efficientamento di reti e impianti, al fine di allocare con la massima efficienza ed efficacia le risorse economiche disponibili e massimizzare il valore delle risorse umane impiegate nel processo.



ADF E I FORNITORI

	N. TOTALE
FORNITORI	QUALIFICATI

DI CUI % FORNITORI LOCALI QUALIFICATI 965

18,03%

% FORNITORI IN POSSESSO DI CERTIFICAZIONE AMBIENTALE

3,11% (+0% rispetto al 2021)

% FORNITORI VALUTATI CON CRITERI SOCIALI

14,20% (+21,9% rispetto al 2021)

SPESA TOTALE
PER L'ACQUISTO DI
BENI SERVIZI LAVORI (MLN/€)

64,58

DI CUI: SPESA VERSO FORNITORI LOCALI (MLN/€)

11,69

N. ORDINI TOTALI
A FORNITORI QUALIFICATI

1.553

DI CUI % ORDINI A FORNITORI LOCALI

44%



6.1 I fornitori di AdF









Nell'ambito dei procedimenti di gara AdF, nel rispetto dei criteri previsti dalla vigente normativa, seleziona i fornitori sulla base di standard qualitativi ed economici, cercando il miglior rapporto qualità-prezzo, potendo in generale - attesa la sua natura giuridica di impresa pubblica operante in settori speciali - inserire clausole che sostengono in via diretta o indiretta le imprese locali, in linea con quanto previsto dal codice degli appalti fondato, appunto, sul principio della parità di trattamento.

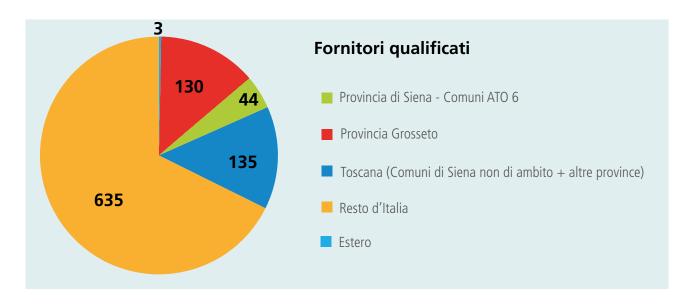
L'informatizzazione di tutti i processi di gestione dei rapporti con i Fornitori ha permesso, inoltre, la partecipazione alle procedure di selezione di un numero sempre crescente di imprese (operanti o meno sul territorio di competenza del Gestore) che, in ogni modo, possono contare costantemente sul supporto e l'affiancamento dell'Ufficio Albo Fornitori che, infatti, è quotidianamente a disposizione per i vari e diversi chiarimenti e/o spiegazioni, sia via mail che via telefono.

Anche con l'adozione del Protocollo di Economia Circolare di cui si tratterà in seguito, AdF ha voluto affermare un modello di Azienda capace di **innovazione** e di **forte sinergia col territorio**, che porti anche un notevole **incremento di Fornitori aventi sede nel territorio gestito** da AdF oltre a notevoli **benefici al territorio** sul quale la stessa AdF opera.

Va da sé come il Protocollo di Economia Circolare vada ad **impattare positivamente sulle condizioni economiche degli stakeholder di AdF** e sui sistemi economici locali ma anche nazionali e globali. Riteniamo, infatti, che il sostegno reso ai fornitori locali, possa indirettamente attirare ulteriori investimenti a favore dell'economia locale. L'approvvigionamento a livello locale può essere una strategia per garantire la fornitura, sostenere un'economia locale stabile e mantenere i rapporti con la comunità.

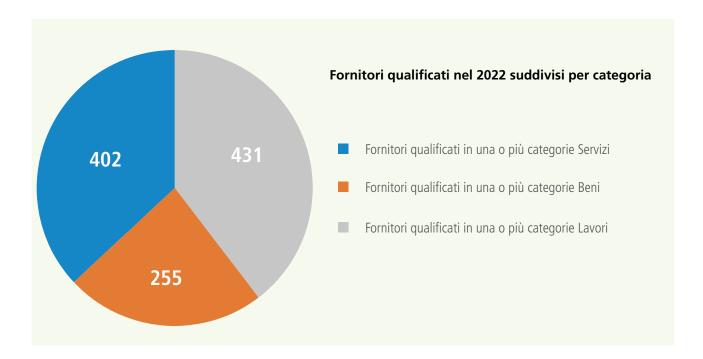
Nel 2022 i Fornitori qualificati iscritti all'Albo di AdF sono 965 e risultano così suddivisi per sede legale:

NUMERO FORNITORI 2022 SUDDIVISI GEOGRAFICAMENTE	Numero	Percentuale
Provincia Grosseto	130	13,47%
Provincia Siena – Comuni ATO 6	44	4,56%
Toscana (Comuni di Siena non di ambito + altre province)	135	13,99%
Resto d'Italia	653	67,67%
Estero	3	0,31%
TOTALE	965	100,00%



I Fornitori qualificati nel 2022 risultano così suddivisi per categoria:

	Nr	%
fornitori qualificati in una o più categorie BENI	255	23,44
fornitori qualificati in una o più categorie SERVIZI	402	36,95
fornitori qualificati in una o più categorie LAVORI	431	39,61
Totale	1.088	100,00

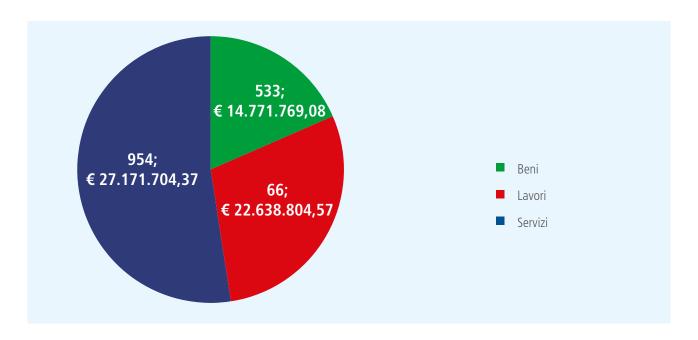


Si precisa che il totale di 1.088 dei Fornitori qualificati nelle diverse categorie beni/servizi/lavori è più alto del totale del numero dei Fornitori complessivamente qualificati (pari a 965) poiché ciascun Fornitore iscritto all'Albo può qualificarsi in più e diverse categorie.

Nel corso dell'anno 2022 sono stati contrattualizzati 1.553 ordini e contratti per un importo totale di spesa di €. 64.582.278,02.

TIPOLOGIA DI ORDINI/CONTRATTI	TOTALE IMPORTO ORDINATO/ CONTRATTUALIZZATO €	NUMERO ORDINI/CONTRATTI
Beni	14.771.769,08	533
Lavori	22.638.804,57	66
Servizi	27.171.704,37	954
TOTALE ORDINATO/CONTRATTUALIZZATO	64.582.278,02	1.553

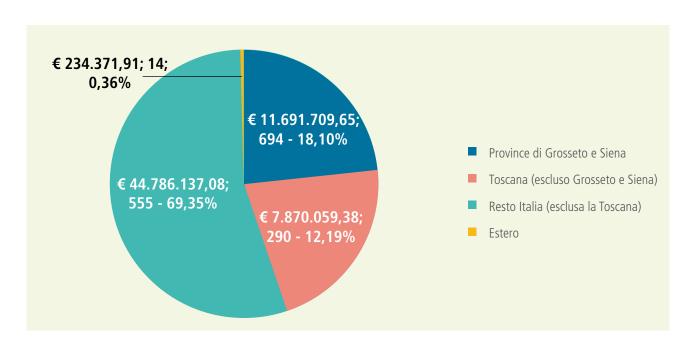




È stata poi effettuata anche una ripartizione degli ordini e contratti sulla base della provenienza geografica degli operatori economici.

RIPARTIZIONE TERRITORIALE ORDINI/CONTRATTI 2022	TOTALE IMPORTO ORDINATO/ CONTRATTUALIZZATO €	NUMERO ORDINI CONTRATTI	% IMPORTO CONTRATTUALIZZATO
Province di Grosseto e Siena	11.691.709,65 €	694	18,10%
Toscana (escluso Grosseto e Siena)	7.870.059,38 €	290	12,19%
Resto Italia (esclusa la Toscana)	44.786.137,08 €	555	69,35%
Estero	234.371,91 €	14	0,36%
TOTALE ORDINATO CONTRATTUALIZZATO	64.582.278,02 €	1.553	100%

Si precisa che per "ordinato/contrattualizzato" deve intendersi l'importo totale emesso da AdF nel 2022, attraverso ordini e/o contratti, mentre l'importo totale consuntivato (ovvero utilizzato) di ordini e contratti da AdF nel 2022 è pari ad € 17.248.885,91.



È facilmente comprensibile come tale spesa generi impatti positivi su tutto il territorio; tra l'altro, nonostante si sia in presenza di una normativa che non prevede l'obbligatorietà di selezione dei Fornitori su base geografica e di un sistema informatico che permette la qualificazione (anche) di Operatori Economici non provenienti dall'ambito territoriale gestito da AdF, una buona percentuale di spesa risulta ripartita tra le province di Siena e Grosseto e questo è maggiormente evidente se valutiamo l'intera Regione Toscana.

Tra gli impatti positivi che questa spesa genera sul territorio, oltre alle ben comprensibili ricadute economiche, sono altresì evidenti quelle che incidono sull'indotto occupazionale, sullo sviluppo, sull'innovazione e sul positivo andamento del mercato. Non devono, poi, dimenticarsi i benefici derivanti dal ricorso all'istituto del subappalto, anche alla luce degli ultimi aggiornamenti normativi che vedono l'aumento delle percentuali subappaltabili molto spesso in favore di imprese locali, in grado di lavorare in modo più efficace e più efficiente oltreché più conveniente, non fosse altro che per la loro maggior conoscenza del territorio e per la possibilità di adottare prezzi più competitivi derivanti dalla presenza in loco.

Il valore dei subappalti autorizzati da AdF con aziende del territorio è di un valore pari ad 2,88 mln €.

Inoltre, è bene tener conto del fatto che le imprese appaltanti hanno l'obbligo di assicurare alla stazione appaltante AdF la presenza di proprie sedi operative sul posto di esecuzione del contratto; quindi, i costi di predisposizione ed attivazione di tali sedi hanno, anch'essi, una sicura ricaduta positiva sull'ambito oggetto di gestione.

Si precisa poi che, nell'ambito delle procedure di gara relative all'affidamento dei servizi continuativi, viene disciplinata all'interno dei documenti di gara, la clausola sociale - assorbimento di personale del precedente appaltatore. Invero ai sensi dell'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, al fine di promuovere la stabilità occupazionale nel rispetto dei principi dell'Unione Europea, e ferma restando la necessaria armonizzazione con l'organizzazione dell'operatore economico subentrante e con le esigenze tecnico-organizzative e di manodopera previste nel nuovo contratto, l'aggiudi-

catario del contratto di appalto è tenuto ad assorbire prioritariamente nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente, come previsto dall'articolo50 del Codice, garantendo l'applicazione dei CCNL di settore, di cui all'art. 51 del d.lgs. 15 giugno 2015, n. 81. Nell'ambito delle procedure di gara relative all'affidamento di servizi e di lavori le imprese partecipanti, in sede di offerta economica, sono tenute ad inserire l'importo dei propri costi della manodopera, relativamente ai quali prima dell'aggiudicazione la stazione appaltante (S.A.) procederà a verificarne il rispetto di quanto previsto dall'art. 97, comma 5, lett. d del D.Lgs. n. 50/2016), ovvero valutare se siano o meno coerenti con i costi indicati dalla S.A.. Nello specifico sono ritenuti coerenti, e quindi non vengono assoggettati alla verifica prima dell'aggiudicazione di cui all'art. 95 comma 10, scostamenti nell'importo della manodopera inferiori al 15% rispetto a quanto determinato dalla stazione appaltante).

Ai sensi dell'art. 51 D.lgs n. 50/2016 in conformità alla disciplina comunitaria in materia di appalti pubblici, AdF al fine di favorire l'accesso delle microimprese, piccole e medie imprese, alla luce del principio europeo del "favor partecipationis", incentiva la suddivisione degli appalti in lotti funzionali ovvero in lotti prestazionali in conformità alle categorie o specializzazioni nel settore dei lavori, servizi e forniture.

Per un approfondimento sul mondo dei Fornitori di AdF, sul Sistema di qualificazione e sull'iscrizione all'Albo, per informazioni su appalti e i relativi esiti delle gare aggiudicate, per la consultazione del nostro regolamento, si rinvia al nostro sito ed in particolare alla sezione "Area Fornitori"

(https://www.fiora.it/area-fornitori.html#AF).

Merita, infine, accennare alla volontà di AdF di proseguire con pratiche di acquisto eco-sostenibili in ossequio alle disposizioni del Codice degli Appalti che incoraggiano la diffusione di tecnologie ecocompatibili e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale. Tutto ciò compatibilmente con la particolare natura degli appalti banditi da AdF e, comunque, senza perdere di vista il potenziale delle ditte locali.

Per AdF è importante porre l'attenzione sui temi ambientali, culturali, sportivi e sociali; per questo motivo ogni anno vengono dedicate parte delle risorse per sostenere o promuovere iniziative di realtà che operano sia a livello locale che nazionale o internazionale.

Si conferma, pertanto, che il filo conduttore della *mission* dell'azienda è quello di sviluppare un rapporto virtuoso con la collettività e il territorio anche nell'ottica di rafforzare il senso di appartenenza alla propria comunità.



FORNITORI ED I CONTROLLI DI ADF SU SALUTE E SICUREZZA

GRI 403-1





GRI 403-5



GRI 403-9 GRI 403-10





I controlli effettuati sui fornitori nel corso del 2022, sono di seguito riportati:

Controlli di vigilanza interna	N.	deviazioni rilevate	deviazioni risolte
Appaltatori	503	28	28

In AdF è attivo un servizio di verifica e controllo delle attività svolte da ditte in appalto. Gli addetti a tale servizio effettuano, secondo un calendario condiviso, una serie di controlli sui cantieri. La numerosità di tali controlli è calcolata sulla base dell'importo dei lavori e dalla pericolosità/ rischi connessi.

Nel 2022 sono state effettuate **n.503 verifiche totali** che hanno portato a riscontrare **n.28 non conformità**, prettamente di carattere documentale; pertanto, in cantiere non sono state verificate anomale legata a gap di sicurezza. Ognuna di tali non conformità è stata correttamente chiusa dalla ditta oggetto del controllo e verificata. In ogni modo AdF ha comunque comminato **n.28 sanzioni** a carattere economico.

Nel 2022 è pervenuta **n.1 segnalazione** di infortunio per **gli appaltatori.** Le tipologie di infortunio sono sostanzialmente di tipo professionale. Alla luce dell'importanza del recepimento di tali informazioni relative agli appaltatori, è stato creato un canale dedicato di comunicazione di tali dati per tutti gli appaltatori, gestito da figure specifiche della capogruppo coadiuvate dagli RSPP delle società consorelle.

IL PROGETTO SOSTENIBILITÀ E SICUREZZA: UN BINOMIO VIRTUOSO

Il progetto "Sostenibilità e sicurezza: un binomio virtuoso", ideato e coordinato dalla capogruppo Acea, nasce dalla necessità di garantire la conformità allo Standard adottato per la rendicontazione non finanziaria, obbligatoria per legge, che richiede di tracciare dati relativi a Salute e sicurezza sul lavoro lungo la catena di fornitura. Nel corso del 2021, in maniera condivisa, è stato elaborato lo stumento rendicontanzione, ovvero la survey di raccolta dati. Gli step fondamentali del progetto sono di seguito riportati:

1. Analisi dettagliata e puntuale dei dati e delle informazioni richiesti dal nuovo Standard GRI con l'obiettivo di condividerne istanze e significato. La condivisione dei vari punti di vista e lo studio dei gap riscontrati, ha portato alla definizio-

ne della check list per la raccolta dei dati dei fornitori (numero infortuni, numero ore lavorate anche stimate, numero di giornate di assenza per infortuni) e alla messa a terra di una linea guida interna. La survey deve comprendere:

- a. INFORTUNI OCCORSI AL PERSONALE IMPIEGATO SUI CONTRATTI DI GRUPPO
- b. INFORTUNI OCCORSI AL PERSONALE
- c. MALATTIE PROFESSIONALI RICONOSCIUTE
- 2. Al fine di legittimare le nuove richieste verso i fornitori, si è deciso di inserire nei documenti di gara uno specifico riferimento alla facoltà in capo alla stazione appaltante di richiedere ai fornitori informazioni puntuali in materia di sicurezza sul lavoro. Le funzioni acquisti delle Società operative sono stati coinvolti nel GdL ed è stato stabilito di recepire la formulazione nei NUOVI CONTRATTI (a partire del 2021), affidando alle stesse unità Acquisti e ai singoli RSPP di verificare nelle società di appartenenza abbiano inserito la formulazione nei nuovi affidamenti;
- 3. È stato condiviso di sviluppare una dashboard per la sistematizzazione dei dati raccolti presso i fornitori, sia ai fini della rendicontazione non finanziaria (Bilancio di Sostenibilità) sia per lo svolgimento di analisi da parte dei singoli RSPP e del Comitato RSPP;
- 4. È stato condiviso di agire anche sul maggiore ingaggio dei fornitori sul tema e pianificare iniziative coordinate di informazione/sensibilizzazione dei fornitori sulla sicurezza e, in particolare, sulle nuove richieste a cui dovranno dare riscontro. Il GdL ha deciso di identificare azioni comuni e condivise di coinvolgimento dei fornitori rivolte a tutte le aziende, anche le più piccole e con pochi dipendenti.

Quanto sopra riportato è stato condiviso con i singoli fornitori nel corso di un incontro di sensibilizzazione svolto dalla Capogruppo nel mese di maggio 2022. Ciò anche in considerazione del fatto che per le PMI il supporto di un Gruppo strutturato ed orientato alla sicurezza (come il Gruppo Acea), potesse spronare ad atteggiamenti virtusi anche in aziende con possibilità economiche limitate. Nel corso del meeting sono state condivise:

- le finalità del progetto Sostenibilità e Sicurezza un binomio virtuoso;
- le prestazione di sicurezza dell'ultimo triennio degli appaltatori;
- le principali evidenze su aspetti specifici di cultura della sicurezza.

6.1.1 II Protocollo di Economia Circolare





















Stante la sua natura di società a capitale misto pubblico-privato (con socio scelto con gara) che gestisce in esclusiva il SII dell'Ambito Territoriale Ottimale n.6 Ombrone, AdF opera nell'ambito dei c.d. "Settori Speciali". Secondo la normativa vigente, dunque, AdF è obbligata ad applicare le norme del "Codice dei Contratti pubblici" solo se l'affidamento interessa un'attività che possa ritenersi strumentale al Servizio Idrico Integrato. Non è invece tenuta all'esperimento di procedure a evidenza pubblica per le attività non strettamente funzionali al SII, ovvero per quelle estranee al settore speciale costituente il proprio "core business".

La Società rappresenta, di fatto, la prima stazione appaltante della provincia di Grosseto e una delle prime in quella di Siena.

Allo scopo di farsi "garante" dello sviluppo e della tenuta dell'economia del territorio in cui opera, nonché di fungere da sostegno per rilanciare il lavoro delle aziende locali, AdF

ad AdF, da AdF al territorio acea

prosegue nel progetto già avviato denominato "Protocollo di Economia Circolare", destinando agli Operatori Economici del territorio una parte degli affidamenti non sottoposti alla disciplina del Codice degli Appalti. Si rammenta che Il gestore ha perciò istituito un sistema di qualificazione appositamente dedicato agli appalti c.d. "no core business" e creato un Albo ad hoc per permettere alle sole imprese locali la partecipazione a tali appalti, riconsegnando così al territorio parte delle risorse economiche da esso provenienti. La volontà è quella di continuare a garantire un indotto per le aziende locali e, al tempo stesso, la valorizzazione di professionalità, innovazione, sviluppo e responsabilità sociale, puntando ad azioni concrete verso un futuro sostenibile.

Si conferma che trattasi della prima iniziativa di questo tipo in Italia nel campo dell'idrico.

Le aziende che si candidano a fornire beni, lavori e servizi ad AdF devono soddisfare i requisiti di qualità, prezzo e affidabilità, ma anche condividere l'attenzione verso l'innovazione dei processi e l'impegno alla riduzione degli impatti e dei rischi di natura ambientale e sociale presenti nella filiera di approvvigionamento, impegnandosi in una relazione trasparente e responsabile. Nella valutazione delle prestazioni si terrà in considerazione anche il comportamento di responsabilità sociale e ambientale e i fornitori saranno sottoposti a verifiche su questi aspetti. Tali requisiti permettono di migliorare le performance del territorio grossetano e senese proprio a partire dalla sua sostenibilità ambientale.

Per favorire la sostenibilità, i fornitori devono quindi possedere alcuni importanti requisiti (elencati in modo dettagliato nel Regolamento allegato al Protocollo) per iscriversi all'elenco, quali ad esempio:

- La propria Sede Legale e/o Operativa in uno dei 55 Comuni che compongono la "Conferenza Territoriale Ottimale 6 Ombrone":
- L'assunzione di personale appartenente alle "categorie c.d protette"
- L'adozione di "buone pratiche" in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi del D.lgs 81/2008
- L'aver dotato entro i due anni successivi alla qualifica il proprio parco mezzi di almeno una Green car e/o di auto elettriche, ibride a metano con l'impegno di procedere alla graduale sostituzione dei propri mezzi ormai obsoleti
- L'ottenimento di certificazioni di qualità e ambientali da conseguire entro l'annualità 2022
- L'adozione di "buone pratiche" in materia di gestione e smaltimento dei rifiuti.

Ai fornitori di AdF è inoltre richiesta l'adesione ai principi espressi dal Codice Etico e dal MOG 231/2001 aziendali, condizione imprescindibile per instaurare e proseguire un rapporto di reciproca fiducia e di reale collaborazione, e l'iter di approvvigionamento continua a fondarsi su principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, economicità, efficacia, correttezza, salute e sicurezza, inclusione e diversità e regolarità contributiva.

QUALCHI	DATO SUL PROTOCOLL	0	
	2020	2021	2022
N. fornitori locali iscritti Albo in EC al 31/12	29	54	137
N. categorie merceologiche in EC Albo al 31/12	26	26	26
N. ordini/contratti in EC al 31/12	5	70	79
Importo totale ordinato/contrattualizzato in EC al 31/12	€ 266.570,97	€ 1.817.566,75	€ 1.122.736,83

AdF si è posta anche il tema dell'accompagnamento finanziario dei suoi fornitori, che potrebbero avere difficoltà al reperimento di risorse. A tale scopo la società ha sottoscritto apposite convenzioni con alcuni istituti di credito del territorio, che prevedono l'offerta di strumenti bancari agevolati per le imprese che aderiscono agli albi di AdF riservati all'Economia Circolare.

AdF nel tempo pone in essere con i maggiori rappresentati delle imprese del territorio grossetano - CNA, Confartigianato e Ance - iniziative utili al coinvolgimento dei propri associati n el percorso virtuoso messo in atto da AdF per incentivare la sostenibilità. Essi continuano a riunirsi insieme anche ai rappresentanti degli stakeholder del territorio, con l'obiettivo di verificare i risultati raggiunti e la qualità delle azioni intraprese nell'ambito del Protocollo e di ottenere elementi utili per valutare l'efficacia del Protocollo. L'attività di monitoraggio, inoltre, contribuisce ad assicurare all'intero processo un adeguato livello di trasparenza, a garanzia di tutti.

Si ricordano tra le istituzioni e gli attori del territorio coinvolti nella stesura di detto Protocollo, la Regione Toscana e gli enti locali, nonché AIT, ARERA, le parti sociali, le organizzazioni sindacali, l'Università di Siena e il Polo Universitario di Grosseto, gli Istituti di Credito del territorio e le Associazioni di categoria. Alla base di questo lavoro c'è la sensibilità di tutti verso lo sviluppo economico e sociale, la sostenibilità e la tutela ambientale, la crescita del benessere e dell'indotto occupazionale, l'innovazione ed il positivo andamento del mercato del territorio.

Si ricorda che il Protocollo, già vincitore del Premio Compraverde BuyGreen al Forum nazionale dedicato a politiche, progetti, beni e servizi di Green Procurement pubblico e privato, per un'economia più giusta e sostenibile, ha ottenuto, altresì un riconoscimento all'interno del contest "Sviluppo Sostenibile e Impatto Sociale" assegnato nel corso dell'iniziativa "Acea Green Cup", regata velica organizzata da Acea SpA, con il patrocinio del Ministero della Transizione Ecologica.

Di seguito il link per saperne di più del Protocollo di Economia Circolare https://www.fiora.it/fare-economia-circolare-fase2.html

6.2 Le politiche degli acquisti







AdF garantisce la verifica e la gestione delle procedure di affidamento dei contratti di appalto nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa di settore, con l'obiettivo di razionalizzare il processo di approvvigionamento ed aumentarne l'efficienza, anche tramite la valorizzazione delle competenze tecniche dei buyer, con un approccio incentrato sulla logica di gestione delle categorie merceologiche, su una buona sinergia con le Unità aziendali richiedenti gli approvvigionamenti e su una relazione trasparente con i Fornitori.

La gestione dei fornitori è un aspetto rilevante, poiché va ad incidere sulla qualità del servizio oltreché sull'immagine dell'Azienda.

I Fornitori sono considerati anche quale parte integrante del processo di sostenibilità. I beni e i servizi acquistati impattano infatti sulla qualità dei servizi e sulla reputazione dell'Azienda.

Anche per questo motivo e per poter contare su una catena di fornitura resiliente e responsabile AdF è determinata nell'improntare i propri processi di acquisto su comportamenti precontrattuali e contrattuali orientati a reciproca lealtà, trasparenza e collaborazione; al fine di migliorare il monitoraggio dell'intera catena di fornitura, si è pertanto deciso di operare con un Sistema di Qualifica direttamente collegato con il portale delle gare.

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 e ss.mm.ii), si fonda sul rispetto di **regole** e **procedure**, ivi inclusi i processi di *due diligence* volti a valutare eventuali rischi di corruzione ed i principi fondamentali di **libera concorrenza**, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità, economicità, efficacia, tempestività e correttezza.

Promuovere la cultura della responsabilità e dell'etica è uno dei primari obbiettivi di AdF anche nei confronti dei propri Fornitori che vengono costantemente monitorati su temi quali salute e sicurezza, inclusione e diversità, tutela della privacy, regolarità contributiva, libertà di associazione, eventuali procedimenti in corso e policy etiche.

Più in generale, si chiede a tutti i Fornitori di AdF l'adesione ai principi espressi in documenti quali il Codice Etico o il Modello Organizzativo Gestionale relativamente ai principi di cui al D. Lgs. 231/2001. Una tale adesione è infatti considerata conditio sine qua non sia per l'avvio e il proseguo della relazione negoziale, che per l'instaurarsi di un rapporto di massima reciproca fiducia e di reale collaborazione. In ogni modo, allo stato, **non** ci sono Fornitori valutati negativamente né, tantomeno, esclusi dall'Albo perché contrattualmente inadempienti. Parimenti, **non** ci sono Fornitori che hanno manifestato l'intenzione di non voler adempiere al Codice Etico AdF o che, in qualche modo, si sono resi trasgressori contravvenendo quanto ivi statuito.

Uno dei principali canali di contatto con i Fornitori è rappresentato dal sito istituzionale dell'Azienda www.fiora.it all'interno del quale AdF ha sviluppato la sezione specificamente denominata "Area Fornitori" ove, oltre all'Area Trasparenza (utile al reperimento di informazioni sugli appalti banditi da AdF e sui relativi esiti di aggiudicazione) e Codice Etico, sono pubblicati il Regolamento per l'affidamento degli appalti di lavori, di beni e di servizi di importo inferiore alle soglie comunitarie, il Regolamento unico dei Sistemi di

Qualificazione UE Settori Speciali LAVORI/ SERVIZI/ BENI di AdF, il Sistema di qualificazione lavori beni servizi, Addendum al "Regolamento per l'affidamento degli appalti sotto soglia comunitaria di AdF SpA" attuativo della legge n. 120/2020 e, tempo per tempo, i vari e diversi Bandi di Gara della Stazione Appaltante.

Nella stessa Area Fornitori sono consultabili l'elenco delle categorie merceologiche beni/lavori/servizi con relativi id, nomenclature e declaratorie sui contenuti, il Regolamento degli Albi *No Core* e l'elenco delle categorie merceologiche beni/lavori/servizi dedicate alla sola Economia Circolare i cui dettagli saranno meglio illustrati in seguito.

I servizi on line dell'Area Fornitori consentono, in sostanza, di gestire in modo semplice e veloce tutte le informazioni in merito ad iscrizione e qualificazione per la partecipazione alle gare per l'affidamento di lavori, forniture e servizi nonché la consultazione di avvisi e novità e procedimenti di iscrizione all'Albo e di qualifica nelle varie e diverse categorie merceologiche.

L'adozione del Portale SAP, sia con il modulo Gare che con il modulo Albo Fornitori, ha rappresentato una grande opportunità per tutti gli Operatori Economici interessati a lavorare con e per AdF, divenendo loro stessi parte attiva del processo acquisti.

Tuttavia, per rendere ancora più semplici e più spedite tutte le attività di detto processo, AdF mantiene la piattaforma di Vendor Managment - Jaggaer One - per tutte le attività concernenti la gestione dei Fornitori, che rendono ancora più snelli gli adempimenti sia a carico degli Operatori Economici esterni che dell'Ufficio addetto.

La stessa piattaforma di Vendor Managment – Jaggaer One – già adottata nel 2020 per la gestione del sistema di qualifica – nell'anno 2022 continua ad essere operativa anche per quanto concerne le procedure di affidamento, con l'intento di semplificare e snellire tutte le attività di tali processi. La metodologia prevalentemente applicata per l'individuazione del Fornitore è il ricorso alla gara e le procedure di affidamento sono improntate a criteri di trasparenza, assicurando la gestione accentrata delle gare d'appalto; gli Operatori interessati a partecipare alle gare d'appalto possono accedere direttamente e senza oneri sia al portale dei sistemi di qualificazione che a quello per l'espletamento delle gare on-line e trovare la modulistica e le informazioni necessarie.

Il portale telematico che consente di gestire le gare *on line*, riproduce la prassi operativa delle gare tradizionali, prevedendo la verifica della documentazione a corredo delle dichiarazioni relative al possesso dei requisiti di partecipazione, apertura e valutazione delle offerte e visualizzazione della graduatoria.

6.2.1 Le procedure di qualifica, selezione e valutazione dei fornitori e il meccanismo di controllo e mantenimento della catena della fornitura

GRI GRI GRI GRI 308-1 GRI GRI 413-2 GRI 414-1

Come sopra detto, il Fornitore interagisce con AdF attraverso il sito internet tramite una specifica area dedicata (<u>Area fornitori - AdF - Acquedotto del Fiora</u>) che rappresenta uno dei principali strumenti di comunicazione con il mondo dei Fornitori stessi, grazie, in particolar modo, al consolidamento delle attività di gestione dei Fornitori qualificati sul sistema della nuova piattaforma Jaggaer One nel secondo semestre dello stesso anno.

Le richieste di iscrizione all'Albo Fornitori di AdF e le successive eventuali istanze di qualifica nelle varie categorie merceologiche di interesse di ciascun Operatore Economico sono sottoposte ad una procedura rigida e ben determinata: l'iscrizione all'Albo Fornitori di AdF, attività necessaria e propedeutica alla qualifica, può essere effettuata direttamente dall'Operatore Economico interessato che accede al portale con le proprie credenziali e compila l'apposito format oppure, a seconda delle esigenze di ciascun caso di specie, può essere perfezionata dall'Unità aziendale a ciò preposta.

Solo ad iscrizione avvenuta il Fornitore (iscritto) può avanzare istanza di qualifica nelle categorie merceologiche pertinenti all'attività svolta dallo stesso che, all'effetto, compila due questionari (uno generale corrispondente all'art. 80 del D.Lgs 50/2016 ed uno di categoria, pertinente alla categoria selezionata) che quindi vengono valutati dall'Ufficio che, se nulla osta, riconosce al Fornitore la qualifica richiesta.

Attraverso il processo di qualifica vengono considerati oltre agli aspetti qualitativi anche quelli collegati alla sostenibilità, dando particolare rilievo alle tematiche socio- ambientali ed alle implicazioni derivanti dal Codice Etico di AdF: è, infatti, interesse primario di AdF che tutti i Fornitori siano soggetti a due diligence per gli impatti ambientali e che svolgano le proprie attività in osservanza dei principi e dei valori contenuti nel Codice Etico, che deve essere accettato obbligatoriamente da parte di tutti gli Offerenti, senza possibilità di apportarvi modifiche.

Nello sviluppare i rapporti con i propri Fornitori, AdF ha scelto di eseguire la *due diligence* già nel primo contatto utile alla qualificazione del medesimo Fornitore in una certa categoria merceologica (compiendo, quindi, una selezione anticipata rispetto alla gara) quando, nella compilazione del questionario di categoria, deve dare conto ed evidenza – ad esempio – delle certificazioni possedute in materia ambientale. Criterio, dirimente, perché un'istanza di qualifica venga accettata oppure respinta.

Va da sé, che gli impatti possono poi essere prevenuti o mitigati nella fase di stipulazione dei contratti o di altri accordi, nonché tramite la costante collaborazione con i Fornitori.

Di seguito qualche numero relativo ai fornitori valutati con criteri ambientali o sulla base dell'impatto ambientale.

	categoria merceologica	N. Totale qualificati in possesso di certificazione	N. Qualificati nel 2021	% Nuovi fornitori valutati con criteri ambientali ¹⁰¹
Fornitori qualificati in possesso di UNI CEI EN ISO/17020	verifica progettazione	8	1	12,50%
Fornitori qualificati in possesso di UNI CEI EN ISO/17025	analisi di laboratorio	14	1	7,14%
Fornitori qualificati in possesso di ISO 14001:2015	smaltimenti stasamento e pulizia caditorie	29	0	0,00%

Si precisa che i fornitori qualificati con **criteri ambientali** (ISO 14001:2015) appartengono alle categorie n. 159-164 del sistema di qualifica di AdF. Tali fornitori ammontano a 30 attualmente attivi, pertanto la percentuale di fornitori qualificati in possesso di certificazione ambientale è pari a 3,11%. **Non ci sono stati incrementi** rispetto allo scorso anno.

Per quanto riguarda i fornitori valutati secondo **criteri sociali** si specifica che AdF si è dotato di albo apposito denominato Albo per l'economia circolare (NO Core) che prevede il possesso da parte dei fornitori che avanzano istanza di qualifica nelle relative categorie merceologiche di criteri sociali (smaltimento rifiuti, svolgimento di attività di formazione in salute e sicurezza, impiego di personale appartenente a categorie protette...), sulla scorta della considerazione per cui la qualificazione è da considerarsi un

impegno pre-contrattuale in base al quale i fornitori vengo preventivamente valutati. I fornitori qualificati tramite Protocollo di Economia Circolare al 31/12/2022 risultano 137 (pari al 14,20% sul totale fornitori qualificati in albo), con un incremento di 30 fornitori nel 2022 **(+21,9%).**

Numerosi sono inoltre i Fornitori iscritti all'Albo in possesso di certificazione **UNI EN ISO 9001:2015** per il sistema di gestione della qualità aziendale poiché tale possesso è tassativamente richiesto per il buon fine della procedura di qualifica in tutte le categorie merceologiche afferenti a "lavori" e per tutte le classi d'importo.

I servizi *on-line* dell'Area Fornitori consentono di gestire in modo semplice e veloce tutte le informazioni su:

- iscrizione e qualificazione per la partecipazione alle gare per l'affidamento di lavori, forniture e servizi
- Consultazione di avvisi e novità.

È dunque attraverso il proprio Sistema di Qualificazione che AdF seleziona le imprese che rispondono ai requisiti di qualità, di solidità economico-finanziaria e di competitività richiesti.

Dunque, il primo controllo sui Fornitori (regolarmente iscritti e con qualifica in corso di validità) viene effettuato proprio in questa fase.

Invero, da procedura, il 5% dei fornitori iscritti nel corso del mese è oggetto di verifiche relative alla sussistenza della documentazione e delle informazioni dichiarate (casellari giudiziari, carichi pendenti fiscali presso l'Agenzia delle Entrate, regolarità contributiva INPS e INAIL). Sul residuo, tutti i controlli vengono effettuati in sede di gara.

Va da sé che i Fornitori privi anche soltanto di alcuni dei requisiti richiesti non vengono né iscritti all'Albo né, tantomeno, qualificati e se già qualificati, perdono la qualifica.

Procedure interne diversificano, inoltre, l'iter di qualifica da seguire a seconda delle diverse necessità di approvvigionamento.

A titolo esemplificativo e non esaustivo: in sede di qualifica nelle categorie merceologiche inerenti "servizi", i Fornitori che chiedono di iscriversi a partire dalla seconda classe in poi, devono attestare (e dimostrare, allegando la relativa documentazione) il possesso della certificazione ISO 9001:2015 (Certificazione di sistemi di gestione per la qualità), mentre solo per alcuni specifici servizi direttamente legati all'ambiente (servizio di stasamento, pulizia, bonifica, trasporto, scarico rifiuti liquidi e reflui da impianti e sollevamenti; servizio di smaltimento rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi; servizio di carico, trasporto e smaltimento

fanghi, sabbie e vaglio; servizio di pulizia caditoie), ovvero per i gruppi merceologici ad elevato impatto ambientale, si richiede anche il possesso della certificazione del sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2015. Il possesso delle due certificazioni venga chiesto in considerazione dell'interesse e dell'attenzione che AdF rivolge all'impatto che siffatti servizi hanno e/o potrebbero avere sull'ambiente.

Ci preme qui rammentare l'adozione da parte di AdF, del "Protocollo di Economia Circolare" non solo per garantire una più efficiente gestione delle risorse, aumentandone la produttività nei processi di produzione e consumo, riducendone gli sprechi, mantenendo il più possibile il valore dei prodotti e dei materiali e favorendo il recupero e la reintroduzione nel sistema economico di tutto ciò che intrinsecamente possiede ancora un'utilità ma, anche per guardare al futuro con occhi diversi. Lo scopo di questo patto territoriale è, invero, quello di dare vita ad uno strumento innovativo finalizzato al rilancio economico, al lavoro e allo sviluppo del territorio. Nei limiti consentiti dalla legge, per alcune tipologie di appalti l'obiettivo è dare opportunità alle imprese locali sulla base di requisiti di sostenibilità ambientale, economica e sociale, con particolare attenzione anche alle giuste condizioni contrattuali e alla sicurezza dei lavoratori. Valorizzando gli attori economici del territorio, AdF intende dare un contributo fattivo, che si collochi in un'ottica il più possibile green, in linea con la sua mission aziendale: "Lavoriamo per il benessere della comunità e del territorio". Si tratta, tra l'altro, della prima iniziativa di questo tipo in campo idrico. Trattasi, invero, di un modello innovativo di sostegno concreto per un "green new deal post Covid", accolto con grandi consensi sia a livello locale che a livello nazionale. Il concetto di "economia circolare" che AdF ha voluto introdurre risponde al desiderio di crescita sostenibile e valorizzazione del territorio da un punto di vista economico, ambientale e sociale, intendendo restituire al territorio una parte di quanto dal territorio riceve, anche economicamente, per accompagnarlo in una crescita sostenibile, nel rispetto delle norme tutte. In particolare, per quanto riguarda le procedure di affidamento di AdF (siano esse pubblicistiche o no core), i principi contenuti in siffatto Protocollo intendono promuovere e, quindi, garantire la stabilità occupazionale nel rispetto dei principi dell'Unione Europea e in armonia con l'organizzazione e le esigenze tecnico-organizzative e di manodopera delle imprese aggiudicatarie, passando attraverso l'applicazione del "giusto contratto" in relazione al corretto settore merceologico di riferimento e alla rappresentatività delle organizzazioni datoriali e sindacali firmatarie; con il Protocollo AdF si è impegnata a garantire l'applicazione del CCNL e del settore oggetto di contratto nonché a porre la stessa attenzione all'applicazione del giusto contratto anche a favore dei contratti di subappalto attraverso l'inserimento negli atti di gara di specifiche previsioni. Grazie al regolamento operativo che traduce in azioni aziendali il Protocollo di Economia Circolare, AdF istituisce un sistema di qualificazione appositamente dedicato agli appalti cosiddetti "no core business", creando un "Albo ad hoc" per destinare una parte degli affidamenti, quelli non sottoposti alla disciplina del Codice degli Appalti, agli operatori economici del territorio. Molte le categorie già coinvolte indicate nel Regolamento Operativo, ma l'obiettivo è ampliarne sempre di più il campo di applicazione.

Per favorire le buone pratiche di sostenibilità ambientale e sociale, da parte loro i Fornitori dovranno avere alcuni importanti requisiti per iscriversi all'elenco, tra cui avere la sede in uno dei 55 comuni del territorio servito, assumere dalle categorie protette, tutelare la sicurezza sui luoghi di lavoro, ottenere certificazioni di qualità e ambientali, dimostrare buone pratiche nella gestione dello smaltimento dei rifiuti, dotarsi di mezzi elettrici, garantire stabilità occupazionale, giuste condizioni contrattuali e assunzione di manodopera locale. Insomma, AdF lavora sempre di più con la convinzione che l'economia circolare possa diventare il pilastro portante della propria filosofia industriale, puntando su investimenti, relazioni con il territorio, persone, innovazione, sostenibilità e circolarità.

Il Regolamento Acquisti e Appalti, il Regolamento dei Sistemi di Qualificazione, il Codice Etico aziendale e il Modello Organizzativo Gestionale ex D. Lgs. n. 231/2001, rappresentano pertanto i principali riferimenti nelle le attività di scelta dei Fornitori, chiarendo quali sono i principi di base per le acquisizioni di beni, servizi e lavori. Il sistema di qualificazione dei Fornitori adottato da AdF consente, infatti, un'accurata valutazione delle imprese che intendano partecipare alle procedure di approvvigionamento: si rammentino i vari step di iscrizione prima e di qualifica dopo, attraverso cui l'Operatore Economico per potersi iscrivere al Sistema di Qualificazione di AdF e qualificarsi nell'ambito di una o più categorie merceologiche deve compilare questionari di autovalutazione (uno generale ed uno di categoria) relativi alle attività svolte dalla stessa impresa che si candida, differenziati a seconda che si tratti di beni, di servizi o di lavori.

L'Ufficio preposto alla qualifica dei Fornitori, nel rispetto dei principi di concorrenza e parità di trattamento, procede alla gestione del Sistema di Qualificazione e dell'Albo Fornitori, in osseguio ai requisiti di qualifica previamente identificati; istruisce, inoltre, le singole richieste di iscrizione all'Albo/Sistema di Qualificazione, verificando il possesso dei requisiti richiesti e gestendo, laddove necessario, le comunicazioni al Fornitore in merito a provvedimenti di ammissione, rigetto o sospensione dall'Albo. Il Portale per la qualificazione dei Fornitori è, altresì, integrato con l'anagrafica fornitori che, con l'adozione del portale Jaggaer ONE, è divenuta comune a tutte le società del gruppo ACEA.

Per l'iscrizione all'Albo/Sistema di Qualificazione è necessario il possesso di requisiti standard - tra i quali sono compresi i requisiti di ordine morale previsti dalla vigente normativa di settore - e di requisiti specifici, studiati anche con particolare riferimento ai gruppi merce oggetto di qualificazione.

Merita, infine, rammentare la durata sine die del Sistema di Qualificazione recentemente rinnovato da AdF (che evita di gestire le numerose scadenze, con conseguente miglioramento delle tempistiche di gestione sia del Fornitore che dell'Ufficio dedicato all'Albo Fornitori) e la previsione della possibilità di creazione di nuove categorie merceologiche che tempo per tempo si palesano necessarie agli approvvigionamenti aziendali.

AdF, contestualmente all'adozione della nuova piattaforma Jaggaer One, non solo ha rivisto ed implementato i propri parametri di qualifica utili a valutare l'affidabilità dei propri Fornitori, anche per evitare eventuali controversie di verosimile profilo penalistico, ma nel 2022 ha altresì avviato il sistema di Vendor Rating seppur ancora in via sperimentale. Si intende, invero, verificare la capacità dei c.d. "indicatori" di valutare in maniera ottimale le performance dei Fornitori, anche al fine di migliorare le prestazioni rese e la qualità dei prodotti forniti.

La volontà di AdF è quella di stilare un Albo Fornitori accurato e capace di valutare con precisione l'idoneità di una Ditta a soddisfare i bisogni dell'Azienda nonché di mettere a punto ed utilizzare un sistema di qualifica più strutturato possibile; va da sé come sia dunque fondamentale individuare, in primo luogo, i parametri fondamentali in base ai quali valutare le performance e, quindi, le modalità con cui si intenderebbe eventualmente adottare un siffatto sistema. Tuttavia, stante la consapevolezza che il fornitore rappresenta un punto chiave della catena del lavoro e che è guindi necessario attuarne un'accurata e completa valutazione, AdF ha già da tempo adottato un sistema ove la premialità viene applicata in fase esecutiva e non in sede di selezione. Gli Aggiudicatari, infatti, eseguono gli appalti sulla scorta di capitolati redatti ad hoc a definizione, in maniera puntuale e dettagliata, dei requisiti e della qualità nonché di tutti i bisogni a cui l'opera, il servizio o la fornitura prestata deve rispondere. Laddove un fornitore, nel corso dell'esecuzione dell'appalto, contravvenga o non adempia a regola d'arte alle prescrizioni del Capitolato, viene sanzionato secondo quanto previsto e disposto nel Regolamento del Sistema di Qualificazione interno.

A tal proposito si vuole precisare che AdF, in considerazione della tipologia di Fornitori a cui solitamente ricorre nelle varie e diverse procedure di affidamento, della relativa localizzazione nonché della natura e del perimetro delle proprie attività e competenze, non effettua valutazioni preventive neppure sugli impatti ambientali negativi, attuali o solo potenziali.

Tuttavia, **al fine di garantire il rispetto**, da parte dei propri Fornitori, dell'ambiente e della legislazione vigente in materia, AdF si riserva esplicitamente la facoltà di effettuare, a sua discrezione, in ogni tempo ed in ogni luogo, opportune verifiche ispettive lungo la propria catena di fornitura.

Tant'è vero che per il buon esito del procedimento di qualifica è prevista come condizione imprescindibile la dichiarazione della disponibilità dell'Operatore Economico all'ingresso di AdF su cantieri, luoghi di lavoro e/o di intervento per l'effettuazione di verifiche, ispezioni e quant'altro.

CONTENZIOSO CON I FORNITORI

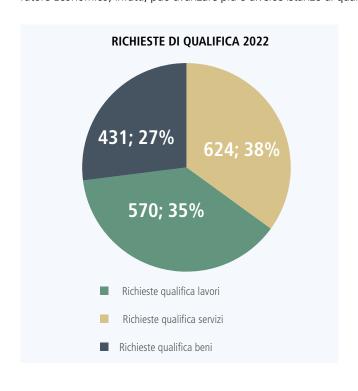
Nell'anno 2022 **nessun contenzioso** è stato avviato da parte dei Fornitori nei confronti di AdF S.p.A. e, nessun contenzioso è stato promosso da AdF verso i propri Fornitori.

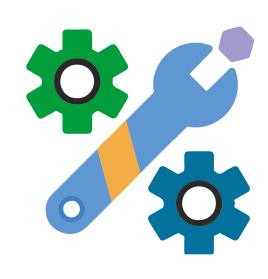
Le **richieste di qualifica** nel 2022 sono state **1.625**, di cui 570 per lavori, 431 per beni e 624 per servizi, come si evince dalla tabella riepilogativa di seguito riportata:

RICHIESTE DI QUALIFICA	Numero richieste	Percentuale
Richieste qualifica lavori	570	35,08%
Richieste qualifica beni	431	26,52%
Richieste qualifica servizi	624	38,40%
TOTALE	1.625	100 %

Preme specificare che non tutte le 1625 richieste di qualifica ricevute da AdF nell'anno 2022 come sopra quantificate e divise per categoria sono andate a buon fine; per talune, infatti, il processo di qualifica non si è completato.

Deve, infine, precisarsi che 1625 richieste di qualifica non corrispondo a 1.625 diversi operatori economici istanti: un singolo Operatore Economico, infatti, può avanzare più e diverse istanze di qualifica per più e diverse categorie merceologiche.







ADF E LE INIZIATIVE PER LA COMUNITÀ:

STUDENTI PARTECIPANTI
A PROGETTI DI
EDUCAZIONE AMBIENTALE
(ONLINE/IN PRESENZA)

oltre 2.500

N. VISITATORI ALLE SORGENTI

oltre 2.500

CONTRIBUTI E SPONSORIZZAZIONI DI ATTIVITÀ PER LA COLLETTIVITÀ

€ 68.648,04

N. BORRACCE CONSEGNATE DURANTE I PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

oltre 3.000

N. CASINE DELL'ACQUA INSTALLATE AL 31.12.2022

ACQUA EROGATA NEL 2022

BOTTIGLIE DI PLASTICA DA 1,5 LITRI DI ACQUA RISPARMIATE

TONNELLATE DI PLASTICA RISPARMIATA

CO, RISPARMIATA

21

1.023.302 litri

682.201

20 tonnellate

59 tonnellate di CO₂



7.1 Progetti, eventi e campagne per promuovere il tema della sostenibilità

AdF ogni anno pianifica le proprie linee strategiche di comunicazione esterna finalizzate al raggiungimento degli obiettivi aziendali con riferimento ai propri stakeholder.

Per il 2022 il Gestore pone tra i suoi principali obiettivi quello di promuovere i progetti di educazione ambientale rivolti agli istituti scolastici e potenziare la comunicazione istituzionale, con particolare attenzione alla sostenibilità ambientale.

Tutte le iniziative e le nuove campagne di comunicazione sono state promosse soprattutto attraverso i canali aziendali web e social

Nell'ambito della sostenibilità ambientale, l'azienda, oltre a continuare a contribuire alla diffusione della qualità dell'acqua del rubinetto per garantire una sempre maggiore riduzione di rifiuti, prevede di mettere in atto azioni concrete finalizzate alle buone pratiche legate al consumo corretto e responsabile della risorsa, attraverso progetti ad hoc. Obiettivi principali: promuovere maggiormente la sostenibilità ambientale mediante campagne e progetti educativi in collaborazione con enti e istituzioni; rafforzare il proprio legame con il territorio sostenendo progetti culturali, sportivi e di solidarietà; favorire la diffusione del tema della qualità dell'acqua mediante iniziative e campagne di comunicazione ad hoc; realizzare campagne di comunicazione rivolte al cliente. Unitamente al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra, lo scopo è anche quello di migliorare la propria reputazione, raccontando i valori del brand AdF, in linea con la propria mission aziendale "lavoriamo per il benessere della comunità e del territorio" e con i pilastri del proprio agire: qualità del servizio, efficienza, rispetto dell'ambiente, sviluppo sostenibile, transizione ecologica e innovazione.

7.1.1 Le campagne di comunicazione

La comunicazione istituzionale è molto importante per i rapporti tra il gestore e la comunità servita. In tal senso, è stata programmata e implementata, quantitativamente e qualitativamente, la diffusione di messaggi informativi per rafforzare la fiducia e la vicinanza con gli stakeholder del territorio. Sono state pensate campagne di comunicazione sul corretto utilizzo e sulla qualità dell'acqua, al fine di sensibilizzare i cittadini ad un uso più responsabile e sostenibile della risorsa.

Le campagne di comunicazione più importanti realizzate da AdF sono riportate di seguito.

















7.1.2 I progetti di educazione ambientale con le scuole



THE GLOBAL GOALS













AdF ha proseguito, anche nel 2022, con la promozione dei progetti di educazione ambientale negli istituti delle province di Grosseto e Siena, in collaborazione con enti e associazioni del territorio, allo scopo di educare all'uso corretto e consapevole della risorsa idrica, incentivare l'uso dell'acqua di rubinetto e diffondere buone pratiche a tutela dell'ambiente.

In continuità con l'anno precedente, AdF ha proseguito con lo sviluppo, sia attraverso incontri online che in presenza, della sezione digitale del proprio sito AdF Educational attraverso la diffusione di materiali formativi, giochi interattivi e questionari di apprendimento.

AdF Educational è un progetto collaborativo e partecipato, ad accesso libero, a disposizione non solo di docenti e alunni ma anche di chiunque voglia approfondire le tematiche trattate all'interno dei nostri progetti educativi. La sezione è disponibile all'indirizzo www.fiora.it/AdF-educational.html, dove AdF offre una serie di contenuti suddivisi per fasce di età, con presentazioni e pdf scaricabili e utilizzabili in aula, online o a casa, con test di apprendimento, giochi interattivi e video. Protagonista di tutti i materiali è l'acqua, fonte di vita e di benessere per l'essere umano e l'ecosistema in cui viviamo, una risorsa preziosa, dono della natura, che restituiamo pulita all'ambiente.

Tra le novità del 2022 c'è stata la partecipazione di AdF, nel mese di luglio, ad una serie di incontri formativi con ragazzi che partecipavano a campi solari estivi organizzati dai comuni del territorio servito; in particolare nei comuni di Abbadia San Salvatore, Castelnuovo Berardenga e Monteroni d'Arbia. Durante gli incontri, avvenuti in presenza, sono stati promossi temi legati alla sostenibilità ambientale e alle buone pratiche per il corretto uso dell'acqua, soprattutto in un periodo caratterizzato da forte siccità come l'estate 2022.

In totale nel 2022 sono stati coinvolti nei progetti di educazione ambientale, online e in presenza, oltre 2.500 ragazzi.

AdF ha anche partecipato in collaborazione con l'IIS Tito Sarrocchi di Siena a "Generazione Connessa", il nuovo programma di alternanza scuola-lavoro del gruppo ACEA; percorso che ha coinvolto circa 300 studenti con l'obiettivo di trasmettere l'importanza di valori quali la sostenibilità e l'inclusione, attraverso la docenza di proprio personale sia nella veste di Sustainability Ambassador che di Donne STEM.

OBIETTIVI PROGETTI EDUCATIVI 2022/2023

I progetti educativi proseguiranno nel 2023, anche in virtù di quanto previsto dagli Obiettivi Agenda ONU 2030, in particolare i n. 6 e 12 che prevedono rispettivamente "garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie" e "il consumo responsabile", e si concentreranno sulle tematiche legate alla qualità dell'acqua, le buone pratiche per il risparmio della risorsa e la sostenibilità.

7.1.3 Altre iniziative per la collettività: ambiente, cultura, sport e solidarietà

Nel corso dell'anno AdF ha promosso e/o aderito a progetti a tema ambientale, culturale, sociale e sportivo con lo scopo di consolidare ulteriormente il proprio legame con il territorio.

Di seguito si riportano i più significativi:

CONVEGNO SULLE COMUNITÀ ENERGETICHE

Si è svolto il 4 maggio 2022 presso la sala polivalente la Tinaia a Sovicille (Siena) il primo Convegno dedicato alle comunità energetiche promosso da AdF e organizzato da Agile Academy. Un convegno dedicato al tema delle comunità energetiche locali, allo scopo di stabilizzare il prezzo dell'energia in un momento di particolare difficoltà a livello globale. L'importante risultato raggiunto è stato quello di aver creato un tavolo di confronto sia interno che con gli stakeholder esterni (Comune di Sovicille, ARE-RA, Ministero dell'Agricoltura, GSE, ARRR), per sviluppare idee e progetti all'insegna di innovazione e sostenibilità energetica.

AdF ha dato vita ad un percorso dedicato al tema delle Comunità Energetiche Rinnovabili, volto alla transizione energetica del territorio, garantendo assistenza e supporto tecnico alle Amministrazioni comunali e coinvolgendo e sensibilizzando stakeholders e cittadini al fine di ottenere benefici in termini di impatto ambientale, coesione economico-sociale e sviluppo economico sul territorio stesso.

Il percorso ha visto una tappa importante anche nel convegno "Comunità Energetiche rinnovabili" che si è tenuto ad Abbadia San Salvatore il 30 novembre 2022, organizzato dall'Amministrazione Comunale e che ha potuto contare sulla partecipazione attiva di AdF e dei suoi vertici istituzionali.





PRIMO CONVEGNO "IL RIUSO DELL'ACQUA"

Il convegno sul tema "Il riuso dell'acqua", promosso da AdF e Comune di Grosseto con l'organizzazione di Agile Academy, si è svolto il 30 giugno 2022 presso il Porto della Maremma a Marina di Grosseto. L'obiettivo del convegno è stato sviluppare idee e progetti all'insegna di innovazione e sostenibilità per guardare al futuro, per utilizzare sempre più consapevolmente la risorsa idrica, studiando come affrontare i cambiamenti climatici che stanno impattando anche sul territorio servito da AdF. Gli stakeholder coinvolti hanno tutti convenuto sulla necessità di sviluppare una nuova impostazione industriale per gestire il ciclo delle acque, ripartendo proprio dal riuso delle acque da depurazione, in considerazione anche dell'ottima qualità dell'acqua trattata dai nostri depuratori, che la rende particolarmente adatta per usi specifici, tra i quali quello irriguo. L'attenzione di AdF per il tema del riuso ha trovato ulteriore valorizzazione nel servizio giornalistico realizzato da Rai Tre nel mese di novembre sui progetti di AdF in questo ambito.



LE COLLABORAZIONI CON UNIVERSITÀ ED ENTI DI RICERCA

Nel 2022 AdF e Agile Academy hanno intrapreso diverse iniziative con l'obiettivo di creare sinergia con le Università, e diventare interlocutore privilegiato per la creazione di nuove opportunità di connessione tra il mondo accademico e il mercato del lavoro. AdF ha sottoscritto un Accordo con Università degli Studi di Siena e Agile Academy per un progetto di dottorato su nuove tecnologie basate su cellule artificiali per il trattamento delle acque reflue. Con questo accordo AdF, insieme ad Agile Academy, diventa partner industriale del dottorato di ricerca "Smart Artificial Cells for Remediation of Environmental Pollutants" condotto dal Dipartimento di Biotecnologia, Chimica e Farmacia dell'Università di Siena. La finalità del progetto è quello di sviluppare una nuova tecnologia per il trattamento delle sostanze inquinanti, con particolare interesse a quelle denominate emergenti (prodotti farmaceutici, droghe, pesticidi, fitofarmaci, et al.) attraverso la costruzione di piccole cellule artificiali, al cui interno siano

presenti specifici enzimi in grado di degradare gli inquinanti in maniera selettiva ed efficiente.

AdF ha avviato la collaborazione con il Dipartimento Ingegneria Ambientale dell'Università degli Studi di Firenze per lo studio della concentrazione di microplastiche all'interno delle acque reflue urbane e nei fanghi di depurazione.

AdF, insieme ad Agile Academy, ha sottoscritto anche un accordo di Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BIGEA) dell'Università degli Studi di Bologna finalizzato alla realizzazione di studi, ricerche e sperimentazioni nell'ambito della previsione della disponibilità delle risorse, della pianificazione d'uso delle stesse e della gestione del ciclo idrico integrato delle acque.



PROGETTO ACQUA AZZURRA ACQUA CHIARA

Acqua azzurra Acqua Chiara è un progetto educativo ideato e realizzato dall'associazione Oikos Onlus con il contributo di AdF e presentato il 18 novembre presso il centro di recupero animali "Country Paradise" a Grosseto. Un percorso rivolto a bambini, ragazzi e a giovani svantaggiati e diversamente abili per sottolineare l'importanza dell'acqua, il rispetto dell'ambiente e degli animali. Il progetto, che punta fortemente anche all'inclusione sociale, coinvolgerà complessivamente circa ottanta studenti tra i 4 e i 16 anni e prevede sia una parte teorica, con incontri formativi, sia una parte pratica, durante la quale verrà realizzato un impianto di coltivazione acquaponica, uno spazio di sperimentazione per l'allevamento dei pesci e una coltivazione sinergica di piante alimentari.



ALTRE ATTIVITÀ E COLLABORAZIONI

AdF ha inoltre preso parte alla due giorni "Transizione ecologica e digitale nel servizio idrico integrato: progetti e soluzioni" in qualità di Azienda relatrice all'interno della due giorni svoltasi a Roma "Transizione ecologica e digitale nel servizio idrico integrato: progetti e soluzioni", organizzata da Servizi a Rete in collaborazione con ACEA, e che ha visto le presentazioni di numerosi gestori idrici italiani e delle migliori esperienze di partnership tecnologica con le aziende del settore. AdF è stato presente con la presentazione dei seguenti progetti:

- Il monitoraggio qualitativo on-line delle fonti di approvvigionamento AdF
- L'ottimizzazione delle pressioni e riduzione delle perdite nel caso studio di Castiglione della Pescaia
- Soluzione cyber sicura per il telecontrollo in AdF

COMUNICAZIONE GIORNATE SPECIALI

Unitamente alle tematiche prettamente ambientali, nel corso dell'anno la comunicazione è stata caratterizzata anche dall'attenzione verso tematiche sociali di carattere nazionale e internazionale. A tale scopo AdF ha aderito alla celebrazione di giornate e iniziative speciali attraverso la diffusione di contenuti sui propri canali social (Facebook, Instagram, Twitter e Linkedin), grazie anche alla collaborazione con il Gruppo Acea.

Di seguito le giornate e le iniziative valorizzate:

- Giornata mondiale dell'Acqua (22 marzo)
- Giornata mondiale della Terra (22 aprile)
- Giornata mondiale per la salute e la sicurezza sul lavoro (28 aprile)
- Giornata internazionale della famiglia (15 maggio)
- Giornata mondiale della diversità culturale per il dialogo e lo sviluppo (21 maggio)
- Giornata mondiale dell'Ambiente (5 giugno)
- Campagna di sensibilizzazione sul Risparmio idrico (mese di luglio)
- Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne (25 novembre)



















7.1.4 Contributi, erogazioni liberali e sponsorizzazioni



Per la concessione di contributi, erogazioni liberali e sponsorizzazioni AdF – già dal 2015 - ha emesso un regolamento con lo scopo di definire i termini, le modalità e le condizioni per la gestione delle erogazioni liberali e sponsorizzazioni a favore degli Enti Pubblici, degli Enti Soci o di terzi, su iniziativa della Società stessa o a seguito di richiesta dei precitati soggetti, e per assicurare che detta attività avvenga nel rispetto della normativa vigente, nonché dei principi di imparzialità, correttezza, trasparenza, oggettività e tracciabilità dell'attività stessa.

Nella seduta del 4/2/2020 il CDA ha approvato le modifiche al Regolamento, in linea con quello della Capogruppo Acea SpA, prevedendo l'istituzione di un **Comitato sponsorizzazioni**.

Il Comitato Sponsorizzazioni risulta composto dal Presidente del CDA, da due consiglieri e dalla Segreteria della Presidenza, in qualità di segretario anche del Comitato, e si occupa di analizzare, filtrare e approvare le richieste pervenute. La documentazione connessa e collegata alle richieste di contributo approvate dal Comitato viene trasmessa anche alla Capogruppo per informazione.

In linea con i nuovi obiettivi territoriali, è necessario che le domande pervenute soddisfino delle precise condizioni. Si citano, a scopo esemplificativo e non esaustivo, lo specifico interesse di AdF relativo alla valorizzazione e promozione di ciò che attiene ai temi dell'acqua, dell'ambiente e del territorio gestito e il collegamento delle attività rientranti nella richiesta con la diffusione della mission aziendale, della strategia di comunicazione aziendale e del miglioramento dell'immagine e brand aziendale. Semestralmente viene presentata un'informativa al CdA e all'Organismo di Vigilanza con un rendiconto dei progetti/attività

Nel 2022 AdF ha erogato contributi e sponsorizzazioni a sostegno di attività per la collettività pari a € 68.648,04 e nessun contributo, diretto o indiretto, a partiti, movimenti politici o organizzazioni sindacali. Per trasparenza si comunica che è stato erogato un contributo ad ANPI (associazione nazionale partigiani italiani) per la Festa della Costituzione.

In linea generale i contributi erogati nel 2022 sono stati indirizzati e diretti ad iniziative del territorio, poiché AdF esercita le proprie attività di core business, acqua e ambiente, con un forte spirito di radicamento territoriale. Pertanto ha sempre curato, con particolare attenzione, i rapporti con il mondo dell'arte e del sapere, supportando eventi ed attività di tipo culturale, artistico e sportivo, in grado di accrescere il senso di vicinanza della società civile al contesto in cui esercita le proprie attività. I contributi dell'anno sono stati destinati tutti ad organizzazioni o Enti del territorio per la promozioni di attività o iniziative per la collettività, per il sostegno a progetti di educazione ambientale o di sostenibilità, per la valorizzazione del patrimonio culturale e artistico della zona, per la promozione di associazioni sportive, per la valorizzazione delle tradizioni e degli aspetti naturalistici del territorio, per lo sviluppo di attività di solidarietà e di inclusione ad associazioni no profit.

Come previsto dalla normativa sulla "Trasparenza" (ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 e s.s.m.i) sul sito web aziendale – Sezione "AdF trasparente" – è pubblicato l'elenco (per anno di riferimento) dei soggetti beneficiari degli atti di concessione di sovvenzioni, contributi, sussidi ed ausili finanziari alle imprese e di attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere a persone ed enti pubblici e privati.

7.2 Le visite alle Sorgenti



GRI 413-1

oggetto di concessione.

L'acqua erogata da AdF è prelevata per quasi il 50% dalle sorgenti del Fiora che si trovano alle pendici del Monte Amiata, mentre nell'area senese gli impianti di maggior rilievo sono il Campo Pozzi del Luco e l'Acquedotto del Vivo. Quest'ultimo attinge dalle sorgenti dell'Amiata Ente, Burlana ed Ermicciolo.

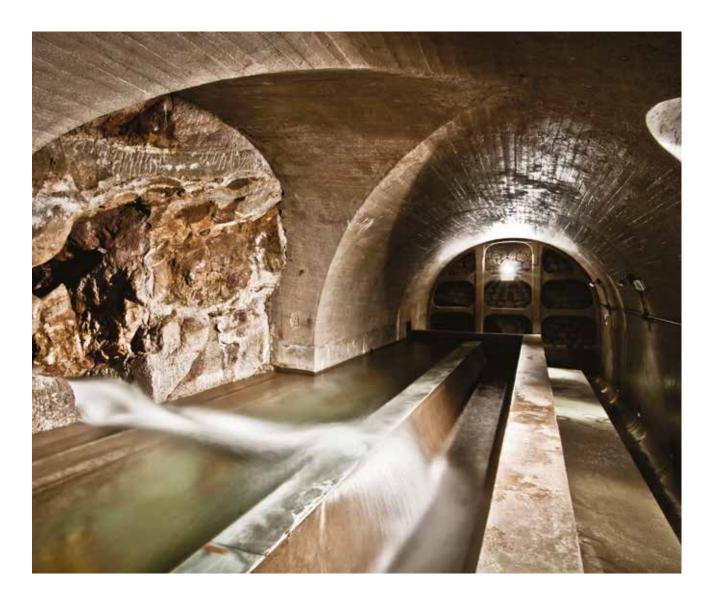
Sono molti i visitatori e gli studenti delle scuole del territorio che ogni anno scelgono le sorgenti di Santa Fiora, situate nel parco della Peschiera, e la sorgente dell'Ermicciolo, che si trova in località Vivo d'Orcia, all'interno del Parco della Val d'Orcia, patrimonio mondiale dell'UNESCO, per vedere dal vivo l'acqua che sgorga dalle rocce. Durante il percorso, i visitatori e i gruppi scolastici sono accompagnati da guide ambientali autorizzate dall'Azienda. Con tale attività AdF si propone di coinvolgere i

visitatori e trasmettere le principali informazioni per comprendere in cosa consiste la gestione del Sistema Idrico Integrato. La partecipazione delle scuole assume un forte valore educativo e sociale, in connessione ai progetti educativi di AdF.

Vengono illustrate le principali azioni messe in atto per la tutela e la conservazione della risorsa idrica e delle falde, le buone pratiche per l'uso corretto e responsabile dell'acqua e come ciascuno può contribuire per preservarla. Si parla anche di qualità dell'acqua, dal punto di vista fisico e organolettico, mettendo in evidenza quanto la nostra acqua sia maggiormente controllata rispetto a quelle in commercio.

Inoltre, viene introdotto il tema della tutela ambientale dei fiumi e dei corsi d'acqua ed in particolare del sistema acque sull'Amiata, reticolo idrografico, falda e sorgenti, qualità delle acque amiatine e loro captazione.

Nel 2022 sono stati oltre **2.500 i visitatori** delle nostre sorgenti, molti dei quali sono rimasti colpiti da questa esperienza davvero suggestiva, tanto che AdF sta ulteriormente rafforzando queste attività, in connessione con il Museo dell'Acqua del Vivo d'Orcia e il Progetto delle Vie dell'Acqua, al fine di promuovere ancora di più questa esperienza e farla conoscere in maggiore misura alla collettività.







GRI 2-29

GRI 413-1

Il Museo dell'Acqua di Vivo d'Orcia nasce nel cuore verde dell'Amiata e della Valdorcia, un luogo dedicato all'acqua riconosciuta come valore primario per la comunità. Il museo è stato voluto fortemente da AdF proprio a Vivo d'Orcia, nel comune di Castiglione d'Orcia, dove nasce la Sorgente dell'Ermicciolo, da cui si snoda la Dorsale Vivo. È parte integrante di un progetto che ha visto l'Amministrazione Comunale e AdF unire le forze nella realizzazione di un'opera dedicata alla ricerca e alla memoria storica di quella che è la realtà sorgiva del Vivo.

I locali sono stati ricavati attraverso l'opera di riqualificazione delle ex scuole medie, finanziata e realizzata da AdF, che ha curato anche l'allestimento museale attraverso un percorso di-



dattico fatto di foto, proiezioni, soluzioni hi-tech, pannelli illustrativi, esposizione di manufatti e raccolte di materiale storico usato negli anni nella costruzione e nella manutenzione dell'Acquedotto fin dalla sua nascita. Tra gli obiettivi vi è anche quello di valorizzare il distretto idrico del Vivo che, oltre a essere la principale risorsa per la provincia di Siena, rappresenta una grande opportunità di turismo sostenibile per tutta la zona.

Il Museo dell'Acqua con il suo approccio, fatto anche di soluzioni digitali altamente innovative e tecnologiche, si colloca come punto di riferimento culturale ed educativo per sensibilizzare tutti sul tema acqua, sulla sua corretta gestione e sulle buone pratiche per salvaguardarla. Un mix di storia e innovazione per raccontare alla comunità l'importanza di una risorsa vitale troppo spesso sottovalutata.

L'ALLESTIMENTO MUSEALE

Nella sala di ingresso al museo sono esposti pannelli illustrativi relativi agli elementi fondamentali dell'ideazione del museo e del contesto dove questo viene collocato. Tra questi trovano spazio gli obiettivi del progetto, la località Vivo d'Orcia e i suoi principali monumenti di interesse, la sorgente dell'Ermicciolo, la Dorsale del Vivo con la descrizione della sua storia e delle caratteristiche tecniche e i personaggi legati alla storia della Dorsale del Vivo.

La sala cinema è il luogo dedicato alla visione e all'ascolto di un documentario che racconta il percorso e l'importanza della risorsa acqua nel contesto del Monte Amiata, con un particolare primo piano sul Vivo d'Orcia e la Dorsale che ne prende il nome. Sarà possibile ammirare questi luoghi dal cielo, ascoltare le parole dei tecnici e dei protagonisti di ieri e di oggi.

La dimensione interattiva è resa possibile attraverso dispositivi e strumenti digitali con i quali poter interagire per scoprire e approfondire il passato, il presente e il futuro di questi luoghi e dei loro protagonisti, le infrastrutture gestite da AdF e cimentarsi con le sfide della sostenibilità ambientale e della transizione energetica.







APPENDICI AL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ DI ADF



APPENDICE 1 Indice dei contenuti GRI



DICH	IARAZ	IONE
1	D'USO	

Acquedotto del Fiora SpA ha rendicontato in conformità al GRI Standard per il periodo 01/01/2022 – 31/12/2022

D 030				
STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
			STANDARD UNIVERSALI	
GRI 1 (2021)			PRINCIPI DI RENDICONTAZIONE	
GRI 2 (2021)			INFORMATIVA GENERALE	
		L'ORGANIZZAZIONE	E LE SUE PRASSI DI RENDICONTAZIO	DNE
	GRI 2-1	Dettagli organizzativi		1.1; 1.1.1; 1.2
	GRI 2-2	Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	La rendicontazione di sostenibilità riguarda solo AdF e coincide con quella di esercizio. AdF non redige un bilancio consolidato, ma partecipa al bilancio consolidato della Capogruppo Acea SpA	
	GRI 2-3	Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	Periodo di rendicontazione annuale	IL DOCUMENTO: I; II
	GRI 2-4	Revisione delle informazioni		3.1.2; 3.1.6; 3.9; 3.10; 3.10.1; 3.10.2; 3.10.3; 3.10.5; 3.10.6; 4.2.1.1; 4.2.1.2; 4.2.2; 4.4.3
	GRI 2-5	Assurance esterna		I; 1.3.4; Relazione della società di revisione
		AT	TIVITÀ E LAVORATORI	
	GRI 2-6	Attività, catena del valore e altri rapporti di <i>bussiness</i>	2-6-b-iii: Non vi sono entità a valle dell'organizzazione. 2-6-d: Nel periodo di rendicontazione non sono avvenuti cambiamenti significativi	1.1; PREMESSA - IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO; 3.1.2; 4.1; 6.1
	GRI 2-7	Dipendenti		5.1.1
	GRI 2-8	Lavoratori non dipendenti	I lavoratori non dipendenti ma con mansioni controllate dall'organizzazione sono considerati i somministrati e le collaborazioni coordinate e continuative. Nel 2022 in AdF non ci sono stati contratti di lavoro interinale (somministrazione) o co.co.co	5.1.1

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
			GOVERNANCE	
	GRI 2-9	Struttura e composizione della governance	2-9-iv, vii, viii si rinvia al seguente link: https://www.fiora.it/2920-articolo-AdF-ecco-il-nuovo-cda-continuita-per-le-nuove-sfide-che-ci-aspettano.html/page=10&categoria=1#AF Ogni amministratore in sede di nomina sottoscrive la dichiarazione di incompatibilità e inconferibilità delle cariche evidenziando gli incarichi al momento ricoperti. La documentazione, riservata e non divulgabile, è conservata presso la Segreteria Societaria aziendale.	1.3; 1.3.1; 1.3.2; 1.3.2.1
	GRI 2-10	Nomina e selezione del più alto organo di governo		1.3.1; 1.3.2
	GRI 2-11	Presidente del più alto organo di governo		1.3.2
	GRI 2-12	Ruolo del più alto organo di governo nel controllo della gestione degli impatti		1.3.2; 1.3.3; 1.6.1; 1.6.2; 4.5; 4.5.1
	GRI 2-13	Delega di responsabilità per la gestione degli impatti		II.; 1.3.2; 5.5
	GRI 2-14	Ruolo del più alto organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità		I.; II.; 1.3.2
	GRI 2-15	Conflitto di interessi		1.3.2
	GRI 2-16	Comunicazione di criticità		1.3.2; 1.3.3
	GRI 2-17	Conoscenze collettive del più alto organo di governo		1.3.1; 1.3.2
	GRI 2-18	Valutazione della performance del più alto organo di governo		1.3.1; 1.3.2
	GRI 2-19	Norme riguardanti le remunerazioni		1.3.1; 1.3.2; 5.1.4
	GRI 2-20	Procedura di determinazione della remunerazione		1.3.1; 1.3.2; 5.1.4; 5.1.5

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
	GRI 2-21	Rapporto di retribuzione totale annuo	Rapporto di retribuzione totale annuale (rapporto tra la retribuzione totale annua della persona che riceve la massima retribuzione e la retribuzione totale annuale media di tutti i dipendenti - ad esclusione della suddetta persona; rapporto fra l'aumento percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e l'aumento percentuale medio della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti - ad esclusione della suddetta persona).	5.1.4
		STRATEG	GIA, POLITICHE E PRATICHE	
	GRI 2-22	Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile		lettera agli stakeholder; 2.1; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI
	GRI 2-23	Impegni in termini di policy	AdF adotta un approccio prudenziale per la riduzione degli impatti ambientali della sua attività, attraverso il sistema di governo dei processi (UNI EN ISO 9001), il Sistema di Gestione in materia di Salute e Sicurezza dei Lavoratori (ISO 45001) e il sistema di risk management. Inoltre nel 2022 ha adottato la Politica della Qualità e Sicurezza.	1.6.1; 1.6.2; 1.6.4; 1.6.5; 1.6.6; 1.7; 1.8; 2.1; 4.3.5; 4.4.1; 6.2; 6.2.1
	GRI 2-24	Integrazione degli impegni in termini di policy		1.3.2; 1.6.1; 1.6.2; 1.6.4; 1.6.5; 1.6.6; 1,8; 2.1; 5.4; 6.2; 6.2.1
	GRI 2-25	Processi volti a rimediare impatti negativi		4.4.2
	GRI 2-26	Meccanismi per chiedere chiarimenti e segnalare preoccupazioni		1.6.2; 1.6.4; 1.6.5, 1.6.7; 5.2
	GRI 2-27	Conformità a leggi e regolamenti		1.6.2; 1.6.7; 1.6.8; 1.6.8.1; 1.7; 1.8; 3.4; 5.1.5; 6.2.1
	GRI 2-28	Appartenenza ad associazioni		1.5
		STAKE	HOLDER ENGAGEMENT	III - IV 1 2 1 EOCHS ALCHNE INITIATIVE
	GRI 2-29	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder		III.; IV; 1.3.1- FOCUS – ALCUNE INIZIATIVE A FAVORE DEI COMUNI SOCI, DEL TERRITORIO E DELLA COLLETTIVITÀ; 2.3; 3.2.3; 3.3; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 4.1; 4.2.1; 4.2.1.1; 4.2.1.2; 4.2.2; 4.2.3; 4.5; 4.5.1; 4.5.2; 4.5.3; 5.5; 5.3.1; FOCUS - LA CONDIVISIONE ANNUALE DEL PIANO INDUSTRIALE; FOCUS - INIZIATIVE PER LA SOSTENIBILITÀ E L'AMBIENTE;5.4.2; FOCUS - I PROGETTI AGILE DEL 2022; 6.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.2; FOCUS – IL MUSEO DELL'ACQUA DI VIVO D'ORCIA; APPENDICE 3;
	GRI 2-30	Contratti collettivi		5.1.5

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
			TEMI MATERIALI	
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-1	Processo di determinazione dei temi materiali		III
	GRI 3-2	Elenco dei temi materiali		III
		1. GESTIONE SOSTENIB	ILE E CIRCOLARE DELLA RISORSA	IDRICA
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 2.2; 3. PREMESSA - IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO; 3.1; 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3; 3.1.4; 3.1.6; 3.1.7; 3.1.8; 3.2.1; 3.2.2; FOCUS SULLE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO- LE CASINE DELL'ACQUA; 3.2.3; 3.3; 3.3.1; 3.3.2; 3.3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.7.1; 3.7.2; 3.7.3; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RIUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.8; 3.9; 3.10.1; 3.10.2; 3.10.4; 3.12; 3.12.1; APPENDICE 3; APPENDICE 6
GRI 301 (2016)	GRI 301-1	Materiali utilizzati per peso o volume		3.8
GRI 301 (2016)	GRI 301-2	Materiali di ingresso riciclati utilizzati		3.3.4
GRI 303 (2018)	GRI 303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa		3.1.1; 3.1.3; 3.6
GRI 303 (2018)	GRI 303-2	Gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua		3.3.3; 3.3.4; 3.12; 3.12.1; APPENDICE 6
GRI 303 (2018)	GRI 303-3	Prelievo idrico		3.1.2; 3.1.5; 3.1.6
GRI 303 (2018)	GRI 303-4	Scarico idrico		3. PREMESSA - IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO; 3.1.6; 3.3.4
GRI 303 (2018)	GRI 303-5	Consumo idrico		3.1.6
GRI 306 (2020)	GRI 306-2	Gestione degli impatti significativi correlati ai rifiuti		3.9; 3.11
GRI 306 (2020)	GRI 306-3	Rifiuti generati		3.9; APPENDICE 5
GRI 416 (2016)	GRI 416-1	Valutazione degli impatti sulla salute e sicurezza per categorie di prodotti e servizi		3.2.1; 3.2.3; 3.3.1
GRI 416 (2016)	GRI 416-2	Episodi di non- conformità relativamente agli impatti su salute e sicurezza di prodotti e servizi		3.2.1; 3.3.1
2. ETICA E INTEGRITÀ NELLA CONDOTTA DI BUSINESS				
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6; 1.6.1; 1.6.2; 1.6.3; 1.6.4; 1.6.5; 1.6.6; 1.6.7; 1.6.8; 1.6.8.1; 1.7; 1.8; 1.8.1; 3.2; 3.2.1; 3.2.2; 3.3.1; 3.7; 3.7.1; 3.7.5; 4.3.4; 4.4; 4.4.3; 5.1.4; 5.2; 5.4; 6.2; 6.2.1; 7.1.4; APPENDICE 3
GRI 201 (2016)	GRI 201-4	Assistenza finanziaria ricevuta dal governo		3.7; 3.7.1; 3.7.5; 5.4;
GRI 205 (2016)	GRI 205-1	Operazioni valutate per determinare i rischi relativi alla corruzione		1.6.2

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
GRI 205 (2016)	GRI 205-2	Comunicazione e formazione su normative e procedure anticorruzione	L'azienda ha adottato un Modello di Organizzazione, gestione e controllo (ex D. Lgs. 231/2001) che applica a tutti i suoi stakeholder e che mira ad impedire o contrastare la commissione di vari reati tra cui la corruzione. La Società ha inoltre adottato il Codice Etico che vincola tutti i suoi stakeholder.	1.6.2
GRI 205 (2016)	GRI 205-3	Incidenti confermati di corruzione e misure adottate		1.6.2
GRI 206 (2016)	GRI 206-1	Azioni legali relative a comportamento anticompetitivo, attività di trust e prassi monopolistiche		1.6.7
		3. TUTELA DEGLI	ECOSISTEMI E DELLA BIODIVERSITÀ	V
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; PREMESSA - IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO; 3.1; 3.1.5; 3.1.7; 3.2.1; 3.2.3; 3.3; 3.3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.7.1.; 3.7.2; 3.9; 3.10.1; 3.10.2; 3.10.3; 3.12; FOCUS – ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME; 3.12.1; APPENDICE 3; APPENDICE 6; APPENDICE 7
GRI 304 (2016)	GRI 304-1	Siti operativi di proprietà, concessi in leasing o gestiti in aree protette o in aree ad elevato valore in termini di biodiversità fuori da aree protette oppure vicini a tali aree		3.12.1; APPENDICE 6; APPENDICE 7
GRI 304 (2016)	GRI 304-2	Impatti significativi di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità		3.12; FOCUS – ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME; 3.12.1
GRI 304 (2016)	GRI 304-3	Habitat protetti o ripristinati		3.12.1
GRI 304 (2016)	GRI 304-4	Specie dell'elenco di preservazione nazionale e dell'Elenco rosso dell'IUCN con habitat in aree interessate da operazioni		3.12.1
GRI 306 (2020)	GRI 306-1	Generazione di rifiuti e impatti significativi correlati ai rifiuti		3.9
GRI 306 (2020)	GRI 306-2	Gestione degli impatti significativi correlati ai rifiuti		3.9; 3.11
GRI 306 (2020)	GRI 306-3	Rifiuti generati		3.9; APPENDICE 5
GRI 306 (2020)	GRI 306-4	Rifiuti non conferiti in discarica		3.9; APPENDICE 5
GRI 306 (2020)	GRI 306-5	Rifiuti conferiti in discarica		3.9; APPENDICE 5

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
	4. CAMBIAMENTO CLIMATICO E TRANSIZIONE ENERGETICA			
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 2.2; 3.1; 3.1.5; 3.1.7; 3.6; 3.7; 3.7.1.; 3.7.2; 3.7.3; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.7.6; 3.10; 3.10.1; 3.10.2; 3.10.3; 3.10.4; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 3.10.5 APPENDICE 3
GRI 302 (2016)	GRI 302-1	Consumo di energia interno all'organizzazione		3.10; 3.10.1;
GRI 302 (2016)	GRI 302-2	Consumo di energia esterno all'organizzazione		3.10.3
GRI 302 (2016)	GRI 302-3	Intensità energetica		3.10.2
GRI 302 (2016)	GRI 302-4	Riduzione del consumo di energia		3.10.1; 3.10.4
GRI 302 (2016)	GRI 302-5	Riduzione dei requisiti energetici di prodotti e servizi		3.10.1; 3.10.4
GRI 305 (2016)	GRI 305-1	Emissioni dirette di gas effetto serra (scope 1)		3.10.5
GRI 305 (2016)	GRI 305-2	Emissioni di gas effetto serra indirette da consumi (scope 2)		3.10.5
GRI 305 (2016)	GRI 305-3	Altre emissioni di gas effetto serra indirette (scope 3)		3.10.5
GRI 305 (2016)	GRI 305-4	Intensità delle emissioni di gas effetto serra		3.10.5
GRI 305 (2016)	GRI 305-5	Riduzione delle emissioni di gas effetto serra		3.10.4
		5. INNOVAZIONE TECNO	LOGICA E TRASFORMAZIONE DI	GITALE
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 1.8; 2.2; 2.3; 3.1.4; 3.1; 3.1.7; FOCUS SULLE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO-LE CASINE DELL'ACQUA; 3.6; 3.7; 3.7.1; 3.7.2; 3.7.3; 3.7.4; 3.7.6; 3.10.1; 3.10.2; 3.10.3; 3.10.4; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 4.6; FOCUS – L'INNOVAZIONE COME VALORE IN AMBITO AZIENDALE; APPENDICE 3
GRI 201 (2016)	GRI 201-2	Implicazioni finanziarie e altri rischi ed opportunità risultanti dai cambiamenti climatici		1.6.1; 3.1.7; 3.6; 3.7.1; 3.7.2; 3.7.3; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.7.6: 3.10.1

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
GRI 203 (2016)	GRI 203-1	Investimenti in infrastrutture e servizi supportati		3.1:7; 3.7; 3.7.1; 3.7.2;3.7.3; 3.7.4; 3.7.5; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; 3.7.6; 6.1; 6.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.1.4
GRI 203 (2016)	GRI 203-2	Impatti economici indiretti significativi		3.2.1; 3.6; 3.10.1; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 6.1
		6. SALUTI	E E SICUREZZA SUL LAVORO	
GRI 3 - Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		1.6.1; 1.6.2; 1.8; 1.8.1; 2.3; 5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA; 6.2.1; APPENDICE 3
GRI 403 (2018)	GRI 403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro		5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA
GRI 403 (2018)	GRI 403-2	ldentificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti		5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA
GRI 403 (2018)	GRI 403-3	Servizi per la salute professionale		5.2
GRI 403 (2018)	GRI 403-4	Partecipazione e consultazione dei lavoratori in merito a programmi di salute e sicurezza sul lavoro e relativa comunicazione		5.1.5; 5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA
GRI 403 (2018)	GRI 403-5	Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro		5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA
GRI 403 (2018)	GRI 403-6	Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro direttamente collegati da rapporti di business		5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA
GRI 403 (2018)	GRI 403-8	Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro		5.2
GRI 403 (2018)	GRI 403-9	Infortuni sul lavoro	Non risultano disponibili i dati relativi alle ore lavorate relative ai lavoratori delle ditte appaltatrici	5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI Adf SU SALUTE E SICUREZZA

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022	
GRI 403 (2018)	GRI 403-10	Malattie professionali		5.2; FOCUS – I FORNITORI ED I CONTROLLI DI AdF SU SALUTE E SICUREZZA	
	7. ASCOLTO E COINVOLGIMENTO DI STAKEHOLDER E TERRITORIO				
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 3.2.2; 3.2.3; FOCUS SULLE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO - LE CASINE DELL'ACQUA; 3.5; 3.7; 3.7.3; 3.7.4; FOCUS – IL RIUSO DELLE ACQUE REFLUE; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 3.12; FOCUS – ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME; 4.3.5; FOCUS – BONUS FEDELTÀ, BONUS VOLTURA MYFIORA; 4.5; 4.5.1; 4.5.2; 4.5.3; 5.1.1; 5.1.3; 5.1.5; 5.2; 6.1.1; 6.2.1; 7.12; 7.1.3; 7.1.4; 7.2; FOCUS – IL MUSEO DELL'ACQUA DI VIVO D'ORCIA; APPENDICE 3	
GRI 413 (2016)	GRI 413-1	Operazioni con il coinvolgimento della comunità locale, valutazione impatto e programmi di sviluppo		1.3.1- FOCUS – ALCUNE INIZIATIVE A FAVORE DEI COMUNI SOCI, DEL TERRITORIO E DELLA COLLETTIVITÀ; 2.1; 3.2.3; 3.3; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 6.1; 6.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.2; FOCUS – IL MUSEO DELL'ACQUA DI VIVO D'ORCIA	
GRI 413 (2016)	GRI 413-2	Attività con rilevanti impatti effettivi e potenziali sulle comunità locali		3.3; 6.2.1	
	8. VALOR	IZZAZIONE DELLE COMPE	TENZE ED EVOLUZIONE DELL'AMB	IENTE DI LAVORO	
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1; 1.6.2; 2.3; 3.7.6; 5.1; 5.1.1; 5.1.2; 5.1.3; 5.1.4; 5.1.5; FOCUS – DALLO SMART WORKING D'EMERGENZA AL NEW NORMAL; 5.2; 5.3; 5.3.1; FOCUS - LA CONDIVISIONE ANNUALE DEL PIANO INDUSTRIALE FOCUS - INIZIATIVE PER LA SOSTENIBILITÀ E L'AMBIENTE; 5.4; FOCUS - IL PERCORSO SUL REVERSE COACHING 5.4.1; 5.4.2; 5.5; FOCUS – L'INNOVAZIONE COME VALORE IN AMBITO AZIENDALE; FOCUS - I PROGETTI AGILE DEL 2022; APPENDICE 3	
GRI 205 (2016)	GRI 205-2	Comunicazione e formazione su normative e procedure anticorruzione	L'azienda ha adottato un Modello di Organizzazione, gestione e controllo (ex D. Lgs. 231/2001) che applica a tutti i suoi stakeholder e che mira ad impedire o contrastare la commissione di vari reati tra cui la corruzione. La Società ha inoltre adottato il Codice Etico che vincola tutti i suoi stakeholder.	1.6.2	
GRI 401 (2016)	GRI 401-1	Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti		5.1.3	
GRI 401 (2016)	GRI 401-2	Benefit per i dipendenti a tempo pieno che non sono disponibili per i dipendenti part-time o a tempo determinato		5.1.4	
GRI 401 (2016)	GRI 401-3	Congedo parentale		5.1.2	

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
GRI 402 (2016)	GRI 402-1	Periodo minimo di preavviso in merito a modifiche operative		5.5
GRI 404 (2016)	GRI 404-1	Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente	Il numero medio delle ore di formazione rendicontato nel documento prende a riferimento la formazione "programmata" ossia quella calcolata sulla base del n. di persone convocate, non sul n. di partecipanti effettivo.	5.4
GRI 404 (2016)	GRI 404-2	Programmi di aggiornamento delle competenze dei dipendenti e di assistenza alla transizione		5.4; FOCUS – IL PERCORSO SUL REVERSE COACHING; FOCUS – I PROGETTI AGILE DEL 2022
GRI 404 (2016)	GRI 404-3	Percentuale di dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle performance e dello sviluppo professionale		5.1.4
	9. SOSTENIBILI	TÀ NELLA PROGETTAZIO	NE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DE	ELLE INFRASTRUTTURE
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 2.2; 2.3; 3.1; 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3; 3.1.4; 3.1.5; 3.1.7; 3.1.8; FOCUS – IL NUOVO LABORATORIO DI ANALISI DI AdF; 3.6; 3.7; 3.7.1.; 3.7.2; 3.7.3; 3.7.4; FOCUS – LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RIUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.7.6; 3.10; 3.10.1; 3.10.2; 3.10.3; 3.10.4; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; FOCUS – ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME; 6.2.1
GRI 201 (2016)	GRI 201-1	Valore economico diretto generato e distribuito		2.3
GRI 201 (2016)	GRI 201-2	Implicazioni finanziarie e altri rischi ed opportunità risultanti dai cambiamenti climatici		1.6.1; 3.1.7; 3.6; 3.7.1; 3.7.2; 3.7.3; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.7.6: 3.10.1
GRI 203 (2016)	GRI 203-1	Investimenti in infrastrutture e servizi supportati		3.1:7; 3.7; 3.7.1; 3.7.2;3.7.3; 3.7.4; 3.7.5; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; 3.7.6; 6.1; 6.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.1.4
GRI 203 (2016)	GRI 203-2	Impatti economici indiretti significativi		3.2.1; 3.6; 3.10.1; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 6.1

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
GRI 302 (2016)	GRI 302-5	Riduzione dei requisiti energetici di prodotti e servizi		3.10.1; 3.10.4
GRI 303 (2018)	GRI 303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa		3.1.1; 3.1.3; 3.6
GRI 304 (2016)	GRI 304-2	Impatti significativi di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità		3.12; FOCUS – ADESIONE AI CONTRATTI DI FIUME; 3.12.1
GRI 306 (2020)	GRI 306-2	Gestione degli impatti significativi correlati ai rifiuti		3.9; 3.11
GRI 413 (2016)	GRI 413-1	Operazioni con il coinvolgimento della comunità locale, valutazione impatto e programmi di sviluppo		1.3.1- FOCUS – ALCUNE INIZIATIVE A FAVORE DEI COMUNI SOCI, DEL TERRITORIO E DELLA COLLETTIVITÀ; 2.1; 3.2.3; 3.3; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; 6.1; 6.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.2; FOCUS – IL MUSEO DELL'ACQUA DI VIVO D'ORCIA
GRI 416 (2016)	GRI 416-1	Valutazione degli impatti sulla salute e sicurezza per categorie di prodotti e servizi		3.2.1; 3.2.3; 3.3.1
		10. CENT	RALITÀ DEL CLIENTE	
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 1.6.4; 1.6.6; 1.6.7; 1.6.8; 2.2; 2.3; 3.2.1; 3.2.2; 3.7.6; 4.1; 4.2; 4.2.1; 4.2.1.; 4.2.1.; 4.2.1.2; 4.2.2; FOCUS SULLE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO - LE CASINE DELL'ACQUA; 4.2.3; FOCUS - AdF E I SOCIAL MEDIA; 4.3.2; FOCUS - IL PROGETTO AGILE "NEXT GENERATION CUSTOMER" (NGC); 4.3.3; FOCUS - GRUPPO AGILE REFLUI INDUSTRIALI; FOCUS su alcuni aspetti della fatturazione; 4.3.3; 4.3.4; 4.3.5; FOCUS - BONUS FEDELTÀ, BONUS VOLTURA MYFIORA; 4.4; 4.4.1; 4.4.2; 4.4.3; 4.5; 4.5.1; 4.5.2; 4.5.3; 4.6; APPENDICE 3
GRI 416 (2016)	GRI 416-1	Valutazione degli impatti sulla salute e sicurezza per categorie di prodotti e servizi		3.2.1; 3.2.3; 3.3.1
GRI 416 (2016)	GRI 416-2	Episodi di non-conformità relativamente agli impatti su salute e sicurezza di prodotti e servizi		3.2.1; 3.3.1
GRI 417 (2016)	GRI 417-1	Requisiti relativi all'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi		3.2.1; 3.2.2; 4.4; 4.4.3
GRI 417 (2016)	GRI 417-2	Episodi di non- conformità l'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi		1.6.7; 3.2.1; 3.2.2; 4.4; 4.4.3

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022	
GRI 418 (2016)	GRI 418-1	Fondati reclami riguardanti violazioni della privacy e perdita dei dati del cliente		1.6.6	
	1	1. SOSTENIBILITÀ E CIRCOLAR	RITÀ LUNGO LA CATENA DI FOR	NITURA	
GRI 3 - Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.6.1;1.6.2; 1.6.4; 5.2; 6.1; 6.1.1; 6.2; 6.2.1; APPENDICE 3	
GRI 204 (2016)	GRI 204-1	Proporzione della spesa effettuata a favore dei fornitori locali		6.1	
GRI 308 (2016)	GRI 308-1	Nuovi fornitori selezionati utilizzando criteri ambientali		6.2.1	
GRI 308 (2016)	GRI 308-2	Impatti ambientali negativi nella catena di fornitura e misure adottate		6.2.1	
GRI 414 (2016)	GRI 414-1	Nuovi fornitori selezionati utilizzando criteri sociali		6.1.1; 6.2.1;	
GRI 414 (2016)	GRI 414-2	Impatti sociali negativi nella catena di fornitura e azioni intraprese		6.2; 6.2.1	
	12. BENESSERE AZIENDALE, DIVERSITÀ E INCLUSIONE				
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.3.2; 1.6.1; 1.6.2; 5.1.1; 5.1.2; 5.1.4; 5.2; APPENDICE 3	
GRI 401 (2016)	GRI 401-1	Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti		5.1.3	
GRI 401 (2016)	GRI 401-2	Benefit per i dipendenti a tempo pieno che non sono disponibili per i dipendenti part-time o a tempo determinato		5.1.4	
GRI 401 (2016)	GRI 401-3	Congedo parentale		5.1.2	
GRI 405 (2016)	GRI 405-1	Diversità negli organi di governance e tra dipendenti		1.3.2; 5.1.1	
GRI 405 (2016)	GRI 405-2	Rapporto tra salario base e retribuzione delle donne rispetto a quelli degli uomini		5.1.4	
GRI 406 (2016)	GRI 406-1	Episodi di discriminazione e misure correttive intraprese		5.1.4	

STANDARD GRI	INDICATORE GRI	DESCRIZIONE INDICATORE GRI	TEMI MATERIALI / NOTE / OMISSIONI	PARAGRAFO BS 2022
		13. GOVERNANCE ORI	ENTATA AL SUCCESSO SOSTEN	VIBILE
GRI 3 – Temi materiali (2021)	GRI 3-3	Gestione dei temi materiali		III.; 1.3.2; 1.6.1; 1.6.2; 1.8; 2.1; 2.2; 3.6; 3.7; 3.7.1.; 3.7.2; 3.7.3; 3.7.4; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RIUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.7.6; FOCUS ENERGIA – LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI; APPENDICE
GRI 201 (2016)	GRI 201-2	Implicazioni finanziarie e altri rischi ed opportunità risultanti dai cambiamenti climatici		1.6.1; 3.1.7; 3.6; 3.7.1; 3.7.2; 3.7.3; FOCUS - LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE; FOCUS – IL RUSO DELLE ACQUE REFLUE; 3.7.6: 3.10.1

APPENDICE 2 Il team di sostenibilità

CAPITOLI / PARAGRAFI BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022	REFERENTE	UNITÀ ORGANIZZATIVA DI APPARTENENZA DEL REFERENTE
IL DOCUMENTO	Irene Conti	SOSTENIBILITÀ
1. L'AZIENDA		
Chi è AdF; I soci di AdF; La corporate governance ed il modello di gestione aziendale; Le partecipazioni di AdF in altre società; Le Associazioni di categoria a cui partecipa AdF	Arianna Lucignani	SEGRETERIA SOCIETARIA
Dove siamo	Marco Nocchi	PROCUREMENT, LEGAL & COMPLIANCE
Compliance, etica, integrità e risk management - La gestione del rischio (Risk Management) e il sistema dei controlli interni; Lo stato di attuazione in AdF del decreto legislativo n. 231 del 2001 (e s.m.i.) e la lotta alla corruzione; Diritti umani e codice etico; I sistemi di certificazione	Amanda Barazzuoli Giacomo Michelini	PROCUREMENT, LEGAL & COMPLIANCE
L'Organismo di Vigilanza; La trasparenza e l'accesso civico; IL CLIMATE REPORT DI ACEA DI ALLINEAMENTO ALLE RACCOMANDAZIONI INTERNAZIONALI TCFD E IL PROGETTO ACEA TCFD 2022;	Irene Conti	SOSTENIBILITÀ
Il Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali n. 679/2016 (GDPR-General Data Protection Regulation) - AdF e la sicurezza dei dati; La Compliance Antitrust	Amanda Barazzuoli Anna Rita Curci	PROCUREMENT, LEGAL & COMPLIANCE
L'attività legale ed il contenzioso; La tutela ambientale	Roberta Daviddi Giulia Tinacci	PROCUREMENT, LEGAL & COMPLIANCE
Il contesto regolatorio 2022	Elisa Neri Anna Gigliotti	SERVIZIO COMMERCIALE
2. Adf e la sostenibilità		
Strategia e sostenibilità	Irene Conti, Riccardo Agutoli, Davide Barbini	SOSTENIBILITÀ / PIANIFICAZIONE, CONTROLLO E TARIFFE
Il piano di sostenibilità del Gruppo ACEA e gli obiettivi di AdF	Irene Conti	SOSTENIBILITÀ
La determinazione e la distribuzione del valore aggiunto	Martina Caramassi	Finanza amministrazione E Bilancio
3. IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E LA RESPONSABILITÀ AMBIENTAL	.E	
L'acquedotto AdF e i cambiamenti climatici	Alessio Giunti, Marco Giannetti, Riccardo Nalesso Beatrice Sani, Giovanni Tofanelli	TUTELA DELLA RISORSA IDRICA
La qualità dell'acqua Le acque depurate	Roberta Coppini, Caterina Bartoli	EROGAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

CAPITOLI / PARAGRAFI BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022	REFERENTE	UNITÀ ORGANIZZATIVA DI APPARTENENZA DEL REFERENTE
Focus - Le casine dell'acqua	Marco Roncucci	TUTELA DELLA RISORSA IDRICA
Piani di sicurezza delle acque (PSA)	Beatrice Sani	TUTELA DELLA RISORSA IDRICA
La depurazione e la fognatura; Le materie prime; I prodotti rigenerati	Alessandro Bardelli Luca Ginanneschi	EROGAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
La qualità tecnica	Serena Maggiotto	EROGAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
Riconoscimenti Guida Blu, Bandiere Blu Bandiere Arancioni e Spighe Verdi 2022	Irene Conti	SOSTENIBILITÀ
Gli investimenti	Massimo Bellatalla Giovanna Bianco	SVILUPPO INFRASTRUTTURE
Investimenti in sistemi e nuove tecnologie sostenibili	Lucia Vagaggini	BUSSINESS PROCESS IMPROVEMENT
I rifiuti	Luisa Mara Elisa Da Frassini	EROGAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
Consumi energetici globali; Emissioni in atmosfera	Carmelo Corso	SVILUPPO INFRASTRUTTURE
Le comunità energetiche	Francesco Giglioni	SVILUPPO INFRASTRUTTURE
L'impegno per la sostenibilità in ufficio	Marco Nocchi	PROCUREMENT, LEGAL & COMPLIANCE
La tutela della biodiversità in AdF e nel Gruppo Acea	Alessio Giunti, Marco Giannetti, Irene Conti, Alessandro Bardelli	TUTELA DELLA RISORSA IDRICA / SOSTENIBILITÀ / EROGAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
4. AdF E GLI UTENTI	Barzagli Anna, Bellumori Alessandra, Carlicchi Rinaldo, Danielli Claudia, Neri Elisa, Ferraioli Luca, Gigliotti Anna, Lubrani Claudia, Macchioni Gianluca, Mostaccio Catia, Polverini Roberto, Sani Andrea	SERVIZIO COMMERCIALE
5. LE PERSONE DI AdF	Laura Giannavola, Marco Mantiloni, Nunzio Santese, Maurilia Santini, Giuseppe Scala	PEOPLE & ORGANIZATION
La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro	Gianmaria Vidor	EROGAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
L'innovazione come valore in ambito aziendale; I progetti agile del 2022	Roberto Galgani Diletta De Biase	INNOVATION HUB
6. AdF E I FORNITORI	Virginia Diversi, Federica Scheggi, Fabio Rustici	PROCUREMENT, LEGAL & COMPLIANCE
7. AdF E LE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ	Enrico Bertelli Giacomo Bargagli	RELAZIONI ISTITUZIONALI E COMUNICAZIONE ESTERNA
Contributi, erogazioni liberali e sponsorizzazioni	Francesca Zanoboni Irene Conti	STAFF PRESIDENZA / SOSTENIBILITÀ
Referente per il bilancio di sostenibilità aziendale	Irene Conti	SOSTENIBILITÀ
Realizzazione grafica	Giacomo Bargagli	RELAZIONI ISTITUZIONALI E COMUNICAZIONE ESTERNA

Elenco degli stakeholder aggiornato al 2022 con identificazione dei temi rilevanti e della tipologia di canale di dialogo attuata

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 AdF Intranet aziendale e newsletter interna "Comunicazione Fluida" Disposizioni Organizzative, comunicazioni interne e lettere Questionari di soddisfazione sulla formazione erogata Incontri con le organizzazioni sindacali, Incontri periodici con il vertice su iniziative strategiche Incontri gestiti dai Responsabili di funzione per l'illustrazione e la condivisione degli obiettivi raggiunti, GlobaLeack
ORGANIZZAZIONI SINDACALI DEI LAVORATORI	Rappresentanza delle istanze dei lavoratori Essere informati e consultati su questioni che riguardano l'organizzazione del lavoro aziendale e concertarne, in sede decentrata, eventuali modifiche sulla base del contratto di lavoro	Incontri e riunioni periodiche di informazione/consultazione, attività di contrattazione e di concertazione, stipula accordi
UTENTI	Qualità del servizio, tariffe, trasparenza, sicurezza, affidabilità del servizio, comunicazione e informazione, rispetto degli standard normativi e regolatori	Canale dedicato alla gestione di richieste da parte delle Associazioni consumatori, Legali o clienti che necessitano di particolare attenzione Indagini semestrali di Customer Satisfaction Strumenti di recupero credito Gestione delle conciliazioni Sportelli aziendali Servizio di videochiamata Sistema di risposta ai reclami e segnalazioni scritte Sito internet e social Chat MyFiora Segnalazione guasti tramite app MyFiora Numeri per richieste commerciali: 800 887755 gratuito da telefono fisso e 0564 448844 da cellulare e dall'estero (costo in base al proprio piano tariffario) Numero gratuito per segnalazione guasti: 800 356935 da telefono fisso e cellulare, attivo 24 ore su 24 Numero per supporto servizi online: 0564 448855 da telefono fisso e cellulare (costo chiamata in base al proprio piano tariffario), attivo da lunedì a venerdì dalle 9.00 alle 18.00 e sabato 9.00-13.00; non attivo nei giorni festivi) Servizio SMS per invio autolettura contatore: 339 9942974 Telegram Numero Whatsapp per l'invio dell'autolettura 345 3653209
ASSOCIAZIONI DEI CONSUMATORI	Rappresentanza degli interessi dei consumatori, informativa e concertazione sulla gestione dei clienti in relazione alla Carta del Servizio	Incontri con le associazioni Comunicazioni su nuovi strumenti e su novità regolatorie

STAKEHOLDER	ARGOMENTI RILEVANTI ED ASPETTATIVE	CANALI DI DIALOGO
COMUNI SOCI IN QUALITÀ DI UTENTI	Qualità e affidabilità del servizio, comunicazione e informazione, gestione puntuale dei crediti/debiti e delle richieste commerciali, rispetto degli standard normativi e regolatori	Canali specifici dedicati alla gestione di richieste da parte dei Comuni Soci che necessitano di particolare attenzione e che sono gestiti personalmente in modalità <i>one-to-one</i> da figure professionali appositamente individuate (Account Manager). Email: AdFcomuni@fiora.it Recapiti telefonici degli Account Manager dedicati
GRANDI CLIENTI BUSINESS	Qualità e affidabilità del servizio, comunicazione e informazione, gestione puntuale dei crediti/debiti e delle richieste commerciali, rispetto degli standard normativi e regolatori	Canali specifici dedicati alla gestione di richieste da parte di questo cluster clienti (consumi medi annui ≥ 3.000 mc) che necessitano di particolare attenzione e che sono gestiti personalmente in modalità <i>one-to-one</i> da figure professionali appositamente individuate (Account Manager). Email: AdFbusiness@fiora.it Recapiti telefonici degli Account Manager dedicati
CLIENTI "REFLUI INDUSTRIALI"	Qualità e affidabilità del servizio, comunicazione e informazione, gestione puntuale delle richieste tecniche e commerciali, rispetto degli standard normativi e regolatori	Canali specifici dedicati alla gestione di richieste da parte di questo cluster clienti (con scarichi fognari di tipo industriale) che necessitano di particolare attenzione e che sono gestiti personalmente in modalità <i>one-to-one</i> da figure professionali appositamente individuate (Consulenti). Email: AdFconsulenza@fiora.it
AMMINISTRATORI DI CONDOMINIO	Richieste e attività relative alle utenze condominiali	Canale dedicato alla gestione delle richieste relative al cluster delle utenze condominiali che necessitano di particolare attenzione e che sono gestiti personalmente in modalità <i>one-to-one</i> da figure professionali appositamente individuate (Consulenti) per mezzo di appuntamento riservato o contatto telefonico. Email: AdFcondomini@fiora.it
AMMINISTRATORI	Informative sulla gestione, Relazioni trasparenti Corporate governance allineata alle best practice, allo statuto e ai patti parasociali, Realizzazione investimenti Conformità alle prescrizioni legislative, velocità delle risposte alle loro richieste	Sedute consiliari, Assemblee dei Soci ed incontri periodici con i Vertici Rendicontazione periodica economico-finanziaria, degli investimenti e di qualità del servizio Monitoraggio obiettivi Condivisione delle attività
SOCI	Relazioni trasparenti Corporate governance allineata alle best practice, allo statuto e ai patti parasociali, Realizzazione investimenti Conformità alle prescrizioni legislative, velocità delle risposte alle loro richieste	Assemblee dei Soci ed incontri periodici con le Amministrazioni Comunali e con il Comitato Rappresentativo dei Soci Condivisione pianificazione opere e progetti Rendicontazione periodica economico-finanziaria, degli investimenti e di qualità del servizio Monitoraggio obiettivi Condivisione delle attività tecniche sul territorio Chat Whatsapp dedicate per Comune, mirate a fornire indicazioni relative alla mancanza d'acqua
REVISORI	Informative sulla gestione Relazioni trasparenti Conformità alle prescrizioni legislative, Velocità delle risposte alle loro richieste	Bilancio di esercizio e di sostenibilità Rendiconti periodici Rispetto degli obblighi contrattuali Comunicazioni varie e richieste Flussi informativi Incontri ad hoc su specifici argomenti Rispetto degli standard regolatori dei principi contabili nazionali e internazionali

STAKEHOLDER	ARGOMENTI RILEVANTI ED ASPETTATIVE	CANALI DI DIALOGO
ORGANI DI CONTROLLO INTERNI	Trasparenza delle informazioni e rispetto dei flussi informativi e delle procedure richieste per lo svolgimento delle attività da parte del personale, comportamento etico e improntato alla legalità	Flussi informativi, incontri periodici, casella mail dedicata, realizzazione audit, rendicontazione periodica economico-finanziaria, monitoraggio obiettivi, richieste di audizioni
AUTORITÀ REGOLATRICI ED ENTI DI CONTROLLO ESTERNI	Attenzione ai bisogni della popolazione e del territorio, compliance normativa, programmazione, controllo e rendicontazione, comunicazione trasparente, recepimento direttive ARERA, Continuo monitoraggio del nuovo Regolamento Privacy	Flussi informativi e piattaforme di inserimento Incontri ad hoc su specifici argomenti Tavoli tecnici Rendicontazioni periodiche Rispetto degli obblighi convenzionali e degli standard regolatori Comunicazioni varie e richieste di consenso
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, convegni, workshop
FINANZIATORI	Restituzione del finanziamento nei tempi concordati Rispetto delle norme e del contratto di finanziamento Adeguata informazione	Bilancio Rendiconti periodici Rispetto degli obblighi contrattuali Comunicazioni varie e richieste di consenso
SOCIETÀ PARTECIPATE E ASSOCIATE	Assemblee e Consigli di Amministrazione Consigli direttivi Tavoli di lavoro Comunicazioni varie	Bilanci e Relazioni trasparenti, condivisione linee di indirizzo e obiettivi, Corporate governance allineata alle <i>best practice</i> , allo statuto e ai patti parasociali Realizzazione investimenti Conformità alle prescrizioni legislative, velocità delle risposte alle richieste di AdF, Trasparenza, attenzione al territorio, innovazione, risparmio energetico, coinvolgimento
FORNITORI	Continuità del rapporto Qualificazione Condizioni negoziali Tempi di pagamento Rotazione fornitori Rispetto della normativa Trasparenza	Area dedicata sito internet Portale acquisti Sistemi aperti di qualifica Sistemi di gara trasparenti e pubblicizzati Politiche di <i>vendor rating</i> , Gestione degli acquisti e dell'Albo fornitori
ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA IMPRENDITORIALI	Dialogo per sviluppare le opportunità per le imprese del territorio	Incontri, iniziative sul territorio, richieste di audizione, Sistemi aperti di qualifica Sistemi di gara trasparenti e pubblicizzati
COLLETTIVITÀ	Sostegno alle iniziative, investimenti sul territorio, comunicazione trasparente, gestione aziendale socialmente responsabile, tutela dell'ambiente e del territorio, diffusione buone pratiche di sostenibilità Contributo al miglioramento dei Contesti ambientali e sociali Contributo allo sviluppo di un sistema socio-economico del territorio gestito, rispetto delle leggi e dei principi etici Miglioramento della qualità di vita della collettività grazie alla disponibilità di servizi e prodotti in linea con i nuovi bisogni	Stampa e televisioni locali Eventi e manifestazioni Incontri con le scuole e progetti di educazione ambientale Sponsorizzazioni e contributi Visite alle sorgenti Sito internet e social Incontri con Associazioni varie Museo dell'Acqua di Vivo d'Orcia Campagne di comunicazione Promozione dialogo continuo e costruttivo Promozione di strumenti di inclusione di categorie vulnerabili (solidarietà) Iniziative condivise in risposta ai bisogni emergenti Creazione di nuovi contesti lavorativi Sviluppo di percorsi e progetti di inclusione sociale e lavorativa

STAKEHOLDER	ARGOMENTI RILEVANTI ED ASPETTATIVE	CANALI DI DIALOGO
AMBIENTE E GENERAZIONI FUTURE	Risparmio energetico, risparmio idrico e riduzione perdite, riduzione emissioni, gestione e smaltimento rifiuti, gestione responsabile delle fonti di approvvigionamento idrico, rispetto della biodiversità, Contributo allo sviluppo sostenibile del territorio	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 e riduzione impatto rifiuti Risparmio energetico Tutela quantità e qualità dell'acqua Riuso delle acque di depurazione Promozione creazione comunità energetiche locali Produzione e consumo di energia da fonti rinnovabili Azioni di mitigazione delle emissioni e di efficientamento Conformità a standard e normative Sviluppo di soluzioni smart per la transizione ecologica Automazione della resilienza di infrastrutture, impianti, reti e interventi innovativi Sviluppo sinergie con partner scientifici e istituzioni per il presidio della biodiversità Contratti di fiume
SCUOLE, UNIVERSITÀ E CENTRI DI RICERCA	Promuovere la cultura del lavoro e l'educazione ambientale favorendo scambi con la scuola/università e sviluppare l'innovazione nel settore idrico Sviluppo di percorsi e progetti di formazione e inserimento nel mondo del lavoro	Stage, tirocini formativi, tesi di laurea e di master, dottorati di ricerca Accordi con Università Progetti di educazione ambientale, uscite didattiche delle scuole Iniziative sul territorio, convegni, workshop
MASS MEDIA STAMPA LOCALE	Informazioni sulle vicende di cronaca e attualità che riguardano il SII	Conferenze e comunicati stampa, interviste dirette con il vertice, approfondimenti giornalistici, spot tv, campagne di comunicazione

APPENDICE 4 Tabella di correlazione temi materiali e standard GRI

TEMI MATERIALI ACEA	INDICATORI SPECIFICI MATERIALI
1. GESTIONE SOSTENIBILE E CIRCOLARE DELLA RISORSA IDRICA	301-1; 301-2; 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5; 306-2; 306-3; 416-1; 416-2.
2. ETICA E INTEGRITÀ NELLA CONDOTTA DI BUSINESS	201-4; 205-1; 205-2; 205-3; 206-1.
3. TUTELA DEGLI ECOSISTEMI E DELLA BIODIVERSITÀ	304-1; 304-2; 304-3; 304-4; 306-1; 306-2; 306-3; 306-4; 306-5.
4. CAMBIAMENTO CLIMATICO E TRANSIZIONE ENERGETICA	302-1; 302-2; 302-3; 302-4; 302-5; 305-1; 305-2; 305-3; 305-4; 305-5.
5. INNOVAZIONE TECNOLOGICA E TRASFORMAZIONE DIGITALE	201-2; 203-1; 203-2.
6. SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-8; 403-9; 403-10.
7. ASCOLTO E COINVOLGIMENTO DI STAKEHOLDER E TERRITORIO	413-1; 413-2.
8. VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE ED EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO	205-2; 401-1; 401-2; 401-3; 402-1; 404-1; 404-2; 404-3.
9. SOSTENIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE	201-1; 201-2; 203-1;203-2; 302-5; 303-1; 304-2; 306-2; 413-1; 416-1.
10. CENTRALITÀ DEL CLIENTE	416-1; 416-2; 417-1; 417-2; 418-1.
11. SOSTENIBILITÀ E CIRCOLARITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA	204-1; 308-1; 308-2; 414-1; 414-2.
12. BENESSERE AZIENDALE, DIVERSITÀ E INCLUSIONE	201-3; 401-1; 401-2; 401-3; 405-1; 405-2; 406-1.
13. GOVERNANCE ORIENTATA AL SUCCESSO SOSTENIBILE	201-2.

Tabella di dettaglio dei rifiuti prodotti da AdF derivanti dalla gestione del Servizio Idrico Integrato







A seguire un elenco di tutti i rifiuti prodotti nell'ultimo triennio, suddivisi in base alle modalità di conferimento. Tutti i valori indicati derivano da misurazioni dirette (il peso viene verificato a destino presso terzi, oppure presso l'impianto di S. Giovanni, dotato di sistema di pesatura certificato).

Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione	Classificazione	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2020(t)	Q 2021(t)	Q 2022(t)
060102	Acido cloridrico	pericoloso	R6 - rigenerazione degli acidi e delle basi R13 - messa in riserva			0,64
Totale 060102			N13 - Illessa Ill Tiserva			0,64
080111	Pitture e vernici di scarto	pericoloso	R13 - messa in riserva			0,36
Totale 080111		F				0,36
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,072	0,039	0,071
Totale 080318				0,072	0,039	0,071
080409	Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,002	
Totale 080409					0,002	
150101	Imballaggi di carta e cartone	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,287	0,150	0,85
Totale 150101				0,287	0,150	0,85
150102	Imballaggi in plastica	non pericoloso	D15 - deposito preliminare			
T. 4. L. 450402			R13 - messa in riserva	0,610	0,190	1,09
Totale 150102			D42	0,610	0,190	1,09
150103	Imballaggi in legno	non pericoloso	R12 - scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni da R1 a R11			
			R13 - messa in riserva	3,590	8,335	4,6
Totale				3,590	8,335	4,6
150106	Imballaggi in materiali misti	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	4.161	1,520	2.50
Totale 150106			R13 - messa in riserva	4,161 4,161	9,291 10,811	3,59 3,59
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati	pericoloso	D15 - deposito preliminare	·		·
	da tali sostanze		R13 - messa in riserva	1,260	0,672	0,95
Totale 150110				1,260	0,672	0,95
150111	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose	pericoloso	R13 - messa in riserva	0,008	0,011	0,021
Totale 150111				0,008	0,011	0,021

Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione	Classificazione	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2020(t)	Q 2021(t)	Q 2022(t)
	Assorbenti, materiali		D15 - deposito preliminare	0,118	0,190	
150202	filtranti, stracci e indumenti	pericoloso	D13 - raggruppamento preliminare		0,08	
	protettivi		R13 - messa in riserva		0,220	0,56
Totale 150202				0,118	0,490	0,56
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti	non pericoloso	D5 - messa in discarica specialmente allestita D15 - deposito preliminare		0,160	
130203	protettivi	non peneoloso	D13 - raggruppamento preliminare R13 - messa in riserva	1,500	2,760	10,95
Totale 150203				1,500	2,920	10,95
160103	Pneumatici fuori uso	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,02	0,36
Totale 160103					0,02	0,36
160104	Veicoli fuori uso	pericoloso	R13 - messa in riserva	28,740	49,920	
Totale 160104				28,740	49,920	
160211	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HC	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,006	0,828
Totale 160211					0,006	0,828
160213	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,059	0,388
Totale 160213					0,059	0,388
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,529	1,281	4,208
Totale 160214				0,529	1,281	4,208
160303	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare D13 - raggruppamento preliminare R5 - Riciclo/Recupero di altre sostanze inorganiche	3,176 0,832		
			R13 - messa in riserva		0,120	
Totale 160303				4,008	0,120	
160305	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare R13 - messa in riserva		0,02	5,08
Totale 160305					0,02	5,08
160306	Rifiuti organici diversi da quelli	Non pericoloso	R13 - messa in riserva			0,58
Totale 160306						0,58
160506	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese	pericoloso	D15 - deposito preliminare		0.04	
	le miscele di sostanze chimiche di laboratorio		R13 - messa in riserva		0,04	
Totale 160506					0,04	
160601	Batterie al piombo	pericoloso	R13 - messa in riserva	0,040	0,625	0,19
Totale 160601				0,040	0,625	0,19
160604	Batterie alcaline (tranne 160303)	Non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,102	0,033
Totale 160604					0,102	0,033
160605	Altre batterie e accumulatori	Non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,05		

Codice di identificazione	Descrizione	Classificazione	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2020(t)	Q 2021(t)	Q 2022(t)
del rifiuto CER Totale 160605				0,05		
160708	Rifiuti contenenti olio	pericoloso	D15 - deposito preliminare	7,07		
Totale 160708	Mindi Contenenti ono	pericoloso	213 deposito preminiare	7,07		
101			D8 - trattamento biologico	.,	4,140	
	Soluzioni acquose di scarto,		D9 - trattamento fisico-chimico		2,480	4,76
161002	diverse da quelle di cui alla	non pericoloso	D13- raggruppamento preliminare	5,920	_,	.,
	voce 16 10 01		D15 - deposito preliminare	,		0,4
Totale 161002				5,920	6,620	5,16
170101	Cemento	non pericoloso	R13 - messa in riserva		7,680	2,6
Totale 170101		·			7,680	2,6
			R13 - messa in riserva	0,160	2,490	4,56
170201	Legno	non pericoloso	D15 - deposito preliminare			
Totale 170201				0,160	2,490	4,56
470202	DI C		R13 - messa in riserva	0,766	0,880	3,37
170203	Plastica	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	8,000		
Totale 170203				8,766	0,880	3,37
	Miscele bituminose diverse		D14 - ricondizionamento preliminare			
170302	da quelle di cui alla voce	non pericoloso	R13 - messa in riserva	3,240		
T-4-1- 470202	17 03 01		N13 - Illessa III liselva	·		
Totale 170302	Domo bronzo etteno	nan navisalasa	D12 massa in visanua	3,240	24 907	0.42
170401	Rame, bronzo, ottone	non pericoloso	R13 - messa in riserva	37,900	34,897	8,42
Totale 170401	Forms a agginia	non novicelese	D12 massa in visanua	37,900	34,897	8,42
170405	Ferro e acciaio	non pericoloso	R13 - messa in riserva	27,910	9,490	9,05
Totale 170405	NA - A - III: i - A i		D12in	27,910	9,490	9,05
Totale 170407	Metalli misti	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,450 0,450	0,04 0,04
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce	non pericoloso	R13 - messa in riserva	3,010	0,430	0,64
	17 05 03	non peneoloso	KIS IIIESSA III ISELVA	•		
Totale 170504	Altri materiali isolanti			3,010		0,64
170603	contenenti	pericoloso	R13 - messa in riserva			0,04
Totale 170603						0,04
	Materiali isolanti, diversi da		D15 - deposito preliminare			
170604	quelli di cui alle voci	non pericoloso			0.001	
	17 06 01 e 17 06 03		R13 - messa in riserva		0,001	
Totale 170604					0,001	
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e	non pericoloso	D15 - deposito preliminare R5- riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche	2.293,00		
	170903		R13 - messa in riserva	0,060	0,150	0,28
Totale 170904				2.293,060	0,150	0,28
180103	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti	pericoloso	D15 - deposito preliminare			0,03
T-4-1: 400400	applicando					0.03
Totale 180103						0,03

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2022

Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione	Classificazione	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2020(t)	Q 2021(t)	Q 2022(t)
			D1 - deposito sul o nel suolo (ad esempio discarica)			3,90
			D13 - raggruppamento preliminare	250,740	335,450	262,04
190801	Vaglio	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	15,150	9,020	42,275
190001	vagiio	non pencoloso	R3 - Riciclo/recupero		0,110	0,420
			R12 - Scambio di rifiuti		0,130	
			R13 - messa in riserva			41,660
Totale 190801				265,890	344,710	350,295
190802			D9 - tratt. fisico-chimico		62,200	
.55552	Sabbie	non pericoloso	D13 - raggruppamento preliminare	65,230	134,100	0,310
			D15 - deposito preliminare		29,880	122,83
			R13 - messa in riserva	393,21	436,930	422,85
Totale 190802				458,440	667,110	545,990
			D9 - tratt. fisico-chimico			
			D13 - raggruppamento preliminare	101,680	48,820	
			D14 - ricondizionamento preliminare	24,800		
	Fanghi prodotti dal		D15 - deposito preliminare	660,760		38,28
190805	trattamento delle acque reflue urbane	non pericoloso	R1 - Utilizzazione principale come combustibile		24,840	
	rende dibane		R3 - compostaggio	2.571,19	2.858,480	1768,37
			R10 - Spandimento sul suolo per agricoltura		438,490	182,27
			R12- scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni da R1 a R11	175,03	258,380	201,05
			R13 - messa in riserva	3.758,84	2.608,520	2.707,83
Totale 190805				7.292,300	6.237,530	4897,800
190809	Miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti	non pericoloso	D8 - trattamento biologico non specificato D9 - tratt. fisico-chimico	54,08	102,160 246,580	144,92
130003	esclusivamente oli e grassi commestibili	non pencoloso	D13- raggruppamento preliminare		17,640	144,32
T . I					200 200	444.00
Totale 190809	Familian dest 1 100			54,08	366,380	144,92
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi	non pericoloso	D13- raggruppamento preliminare	116,69		
	da quelli di cui alla voce 19 08 13		D9 - tratt. fisico-chimico	420,86		
Totale 190814				537,55		
			D15 - deposito preliminare	2,280		
			D13- raggruppamento preliminare	1,800		
190904	Carbone attivo esaurito	non pericoloso	R7 - Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti	22,80	12,020	
			R13 - messa in riserva		18,830	11,140
Totale 190904				26,880	30,850	11,140
200101	Carta e cartone	non pericoloso	D13- raggruppamento preliminare R13 - messa in riserva	6,16	12,782	1,271
Totale 200101				6,16	12,782	1,271
200102	Vetro	Non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,750	
Totale 200102					0,750	

Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione	Classificazione	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2020(t)	Q 2021(t)	Q 2022(t)
200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,024	0,003
Totale 200121					0,024	0,003
200138	Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	non pericoloso	R13 - messa in riserva	1,02	0,435	
Totale 200138				1,02	0,435	
200139	Plastica	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,120	
Totale 200139					0,120	
200140	Metallo	non pericoloso	R13 - messa in riserva		1,370	
Totale 200140					1,370	
200201	Rifiuti biodegradabili	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,295		7,25
Totale 200201				0,295		7,25
200307	Rifiuti ingombranti	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,720		1,28
Totale 200307				0,720		1,28

NB: i dati relativi al 2022 potrebbero subire alcune variazioni a seguito delle verifiche in corso con le ditte ai fini del MUD

Lista degli scarichi non depurati che ricadono all'interno di aree protette con l'indicazione del codice di riferimento dell'area





Sono evidenziati in colore arancio gli impianti ricadenti in area protetta e in giallo quelli invece collocati in una fascia di larghezza 200m, limitrofa al perimetro dell'area

COMUNE	Codice Sito	Codice area protetta	ANPIL	RNP	SIC	SIC+Z PS	SIR
	FFPIANE1ACD-SN08	IT51A0017					
ARCIDOSSO	FFPIANE3ACD-SN32	IT51A0017					
	FFZANCO1ACD-SN24	IT51A0018					
ASCIANO	FFCASETEASC-SN04	IT5190004					
ASCIANO	FFPSENESASC-SN03	IT5190005					
CASTEL DEL PIANO	FFMOANOMCIP-SN18	APSI03 IT5190102					
CASTELL'AZZARA	FFSPSFORCAZ-SN06	IT51A0020					
	FFCAMORCCOR-SN13	APSI03					
	FFCIMITECOR-SN17	APSI03					
	FFGALCA1COR-SN12	APSI03					
		IT5190011					
	FFGALCA2COR-SN11	APSI03					
		IT5190011					
	FFGALCSPCOR-SN15	APSI03					
		IT5190011					
	FFGALLZACOR-SN10	APSI03					
CASTIGLIONE D'ORCIA	TT GALLZACON-SINTO	APSI03					
	FFPOROSACOR-SN08	APSI03					
	FFPRSPMACOR-SN04	APSI03					
	FFROCOLOCOR-SN06	APSI03					
	FFROFINOCOR-SN07	APSI03					
	FFSALCIOCOR-SN16	APSI03					
	FFSFILIPCOR-SN09	APSI03					
	FFTRAVAGCOR-SN05	APSI03					
	FFVBORGHCOR-SN18	APSI03					
	FFVIVERECOR-SN14	IT51A0017					

COMUNE	Codice Sito	Codice area protetta	ANPIL	RNP	SIC	SIC+Z PS	SIR
GAIOLE IN CHIANTI	FFGALENDGCH-SN07	IT5190002					
ICOLA DEL CICLIO	FFCAMPESIGI-SN02	IT51A0023					
ISOLA DEL GIGLIO	FFSPORTOIGI-SN01	IT51A0023					
	FFPESTA1MSM-SN04	IT51A0005					
MASSA MARITTIMA	FFPESTA2MSM-SN05	IT51A0005					
	FFABATESMOT-SN21	APSI031					
	FFABATNEMOT-SN23	APSI031					
	FFAIETTAMOT-SN29	APSI031					
	FFBORGOSSGA-SN08	IT5190005					
	FFCANALIMOT-SN15	APS1031					
	FFCIMITEMOT-SN20	APSI031					
	FFCOMUNEMOT-SN16	APSI031					
	FFENOTECMOT-SN13	APSI031					
	FFFATTORSGA-SN07	IT5190005					
	FFFBUIA1MOT-SN10	APSI031					
	FFFBUIA2MOT-SN11	APSI031					
MONTALCINO	FFFCERBAMOT-SN14	APSI031					
	FFMONTAEMOT-SN19	APSI031					
	FFMOSP14MOT-SN17	APSI031					
	FFPBURELMOT-SN09	APSI031					
	FFPCERBAMOT-SN12	APSI031					
	FFSACOLSMOT-SN26	APSI031					
	FFSACONEMOT-SN25	APSI031					
	FFSANGSCMOT-SN28	APSI031					
	FFSEMIDISGA-SN09	IT5190005					
	FFTAVARNMOT-SN27	APSI031					
	FFVERBENMOT-SN18	APSI031					
	FFVIGNNEMOT-SN24	APSI031					
	FFMONTINMNT-SN07	IT5190006					
	FFSCAFONMNT-SN01	IT51A0003					
MONTICIANO	FFSCAPOGMNT-SN03	IT51A0003					
	FFSCASALMNT-SN02	IT51A0003					
	FFSOLAISMNT-SN06	IT51A0003					
	FFGERFA3MTR-SN05	IT51A0001					-
MONTIERI		RPGR07 IT51A0001					
	FFGERFA7MTR-SN01	RPGR07					
MUSTIS	FEMOUTEDAMID COOP						
MURLO	FFMONTEPMUR-SN02	IT5190007					

COMUNE	Codice Sito	Codice area protetta	ANPIL	RNP	SIC	SIC+Z PS	SIR
	FFCONTIGRAD-SN02	APSI03					
	Treontidrad-3noz	IT5190011					
RADICOFANI	FFRADCASRAD-SN03	APSI03					
	TTNACASNAD-SNOS	IT5190011					
	FFRADCENRAD-SN01	APSI03					
	FFIVNOVERAL-SN07	IT51A0018					
	FFPIETRARAL-SN01	IT51A0018					
ROCCALBEGNA	FFSCATE2RAL-SN04	IT51A0018					
	FFSCATE3RAL-SN06	IT51A0018					
	FFTRIANARAL-SN02	IT51A0018					
	FFSTICC1RST-SN50	IT51A0009					
	FFSTICC2RST-SN49	IT51A0009					
	FFTORN10RST-SN02	IT51A0003					
	FFTORNI2RST-SN10	IT51A0003					
DOCCACTDADA	FFTORNI4RST-SN08	IT51A0003					
ROCCASTRADA	FFTORNI5RST-SN07	IT51A0003					
	FFTORNI6RST-SN06	IT51A0003					
	FFTORNI7RST-SN05	IT51A0003					
	FFTORNI8RST-SN04	IT51A0003					
	FFTORNI9RST-SN03	IT51A0003					
SARTEANO	FFFVETRISTN-SN01	IT5190012					
		IT51A0018					
SEMPRONIANO	FFRFAZIOSEM-SN16	RPGR12					
SORANO	FFSOVANASRN-SN02	IT51A0019					
	FFBREESTSOV-SN01	IT5190006					
	FFBRENNASOV-SN05	IT5190006					
	FFBRENNBSOV-SN06	IT5190006					
	FFBRENNDSOV-SN07	IT5190006					
	FFBRENNESOV-SN08	IT5190006					
SOVICILLE	FFBRENNFSOV-SN9	IT5190006					
	FERREGURGSVISVAS	IT5190006					
	FFBRESUDSOV-SN02	RPSI05					
	FFORGIAESOV-SN03	IT5190006					
	FFORGISESOV-SN04	IT5190006					

Elenco delle aree ad elevata biodiversità



Tipologia sito protetto	Sito Protetto	Denominazione
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0018	Monte Labbro e alta valle dell'Albegna
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0023	Isola del Giglio
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0021	Medio corso del Fiume Albegna
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0025	Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentarola
EUAP	EUAP0140	RNS - Riserva naturale Scarlino
SIC-ZSC/ZPS	IT5190005	Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0026	Laguna di Orbetello
SIC-ZSC	IT5190012	Monte Cetona
EUAP	EUAP1030	RNR - Riserva naturale Laguna di Orbetello
EUAP	EUAP1014	RNR - Riserva naturale Poggio all'Olmo
SIC-ZSC/ZPS	IT5190004	Crete di Camposodo e Crete di Leonina
EUAP	EUAP0231	PNR - Parco naturale della Maremma
EUAP	EUAP0142	RNS - Riserva naturale Tocchi
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0019	Alto corso del Fiume Fiora
EUAP	EUAP0392	RNR - Riserva naturale Monte Penna
ZPS	IT51A0036	Pianure del Parco della Maremma
SIC-ZSC/ZPS	IT5190011	Crete dell'Orcia e del Formone
EUAP	EUAP0134	RNS - Riserva naturale Palazzo
EUAP	EUAP0384	RNR - Riserva naturale Alto Merse
EUAP	EUAP1011	RNR - Riserva naturale Monte Labbro
EUAP	EUAP0143	RNS - Riserva naturale Tomboli di Follonica
SIC-ZSC	IT5190006	Alta Val di Merse
EUAP	EUAP0010	PNZ - Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano
SIC-ZSC/ZPS	IT51A0024	Isola di Giannutri - area terrestre e marina
EUAP	EUAP1174	GAPN - Santuario per i Mammiferi Marini







Relazione della società di revisione indipendente sul Bilancio di Sostenibilità

Al Consiglio di Amministrazione di Acquedotto del Fiora SpA

Siamo stati incaricati di effettuare un esame limitato (*limited assurance engagement*) del Bilancio di Sostenibilità di Acquedotto del Fiora SpA (di seguito "la Società") relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2022.

Responsabilità degli Amministratori per il Bilancio di Sostenibilità

Gli Amministratori di Acquedotto del Fiora SpA sono responsabili per la redazione del Bilancio di Sostenibilità in conformità ai *Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards* definiti dal GRI - *Global Reporting Initiative* ("GRI Standards"), come descritto nella sezione "Nota metodologica" del Bilancio di Sostenibilità.

Gli Amministratori sono altresì responsabili per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di un Bilancio di Sostenibilità che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli amministratori sono inoltre responsabili per la definizione degli obiettivi di Acquedotto del Fiora SpA in relazione alla performance di sostenibilità, nonché per l'identificazione degli *stakeholder* e degli aspetti significativi da rendicontare.

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

La nostra società di revisione applica l'*International Standard on Quality Management 1 (ISQM 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità del Bilancio di Sostenibilità rispetto a quanto richiesto dai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri indicati nel *International Standard on Assurance*

PricewaterhouseCoopers SpA

Sede legale: Milano 20145 Piazza Tre Torri 2 Tel. 02 77851 Fax 02 7785240 Capitale Sociale Euro 6.890.000,00 i.v. C.F. e P.IVA e Reg. Imprese Milano Monza Brianza Lodi 12979880155 Iscritta al nº 119644 del Registro dei Revisori Legali - Altri Uffici: Ancona 60131 Via Sandro Totti 1 Tel. 071 2132311 - Bari 70122 Via Abate Gimma 72 Tel. 080 5640211 - Bergamo 24121 Largo Belotti 5 Tel. 035 229691 - Bologna 40126 Via Angelo Finelli 8 Tel. 051 6186211 - Brescia 25121 Viale Duca d'Aosta 28 Tel. 030 3697501 - Catania 95129 Corso Italia 302 Tel. 095 7532311 - Firenze 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 055 2482811 - Genova 16121 Piazza Piccapietra 9 Tel. 010 29041 - Napoli 80121 Via dei Mille 16 Tel. 081 36181 - Padova 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049 873481 - Palermo 90141 Via Marchese Ugo 60 Tel. 091 349737 - Parma 43121 Viale Tanara 20/A Tel. 0521 275911 - Pescara 65127 Piazza Ettore Troilo 8 Tel. 085 4545711 - Roma 00154 Largo Fochetti 29 Tel. 06 570251 - Torino 10122 Corso Palestro 10 Tel. 011 556771 - Trento 38122 Viale della Costituzione 33 Tel. 0461 237004 - Treviso 31100 Viale Felissent 90 Tel. 0422 696911 - Trieste 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 040 3480781 - Udine 33100 Via Poscolle 43 Tel. 0432 25789 - Varese 21100 Via Albuzzi 43 Tel. 0332 285039 - Verona 37135 Via Francia 21/C Tel. 045 8263001 - Vicenza 36100 Piazza Pontelandolfo 9 Tel. 0444 393311

www.pwc.com/it



Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (di seguito anche "ISAE 3000 Revised"), emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) per gli incarichi di limited assurance. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che il Bilancio di Sostenibilità non contenga errori significativi.

Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'ISAE 3000 *Revised* (*reasonable assurance engagement*) e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sul Bilancio di Sostenibilità si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della Società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Bilancio di Sostenibilità, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

- analisi del processo di definizione dei temi rilevanti rendicontati nel Bilancio di Sostenibilità, con riferimento alle modalità di analisi e comprensione del contesto di riferimento, identificazione, valutazione e prioritizzazione degli impatti effettivi e potenziali e alla validazione interna delle risultanze del processo;
- 2) comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario riportati nel paragrafo "2.3. La determinazione e la distribuzione del valore aggiunto ai principali stakeholder di ADF" del Bilancio di Sostenibilità e i dati e le informazioni incluse nel bilancio d'esercizio della Società:
- 3) comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nel Bilancio di Sostenibilità.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di Acquedotto del Fiora SpA e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione del Bilancio di Sostenibilità.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche della Società:

- con riferimento alle informazioni qualitative contenute nel Bilancio di Sostenibilità abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
- b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Bilancio di Sostenibilità della Società Acquedotto del Fiora SpA relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2022 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dai GRI Standards come descritto nel paragrafo "Nota metodologica" del Bilancio di Sostenibilità.



Altri aspetti

Il Bilancio di Sostenibilità per l'esercizio chiuso il 31 dicembre 2021, i cui dati sono presentati a fini comparativi, è stato sottoposto ad un esame limitato da parte di un altro revisore che, in data 8 aprile 2022, ha espresso su tale Bilancio una conclusione senza rilievi.

Milano, 5 aprile 2023

PricewaterhouseCoopers SpA

Giulio Grandi

(Revisore legale)

