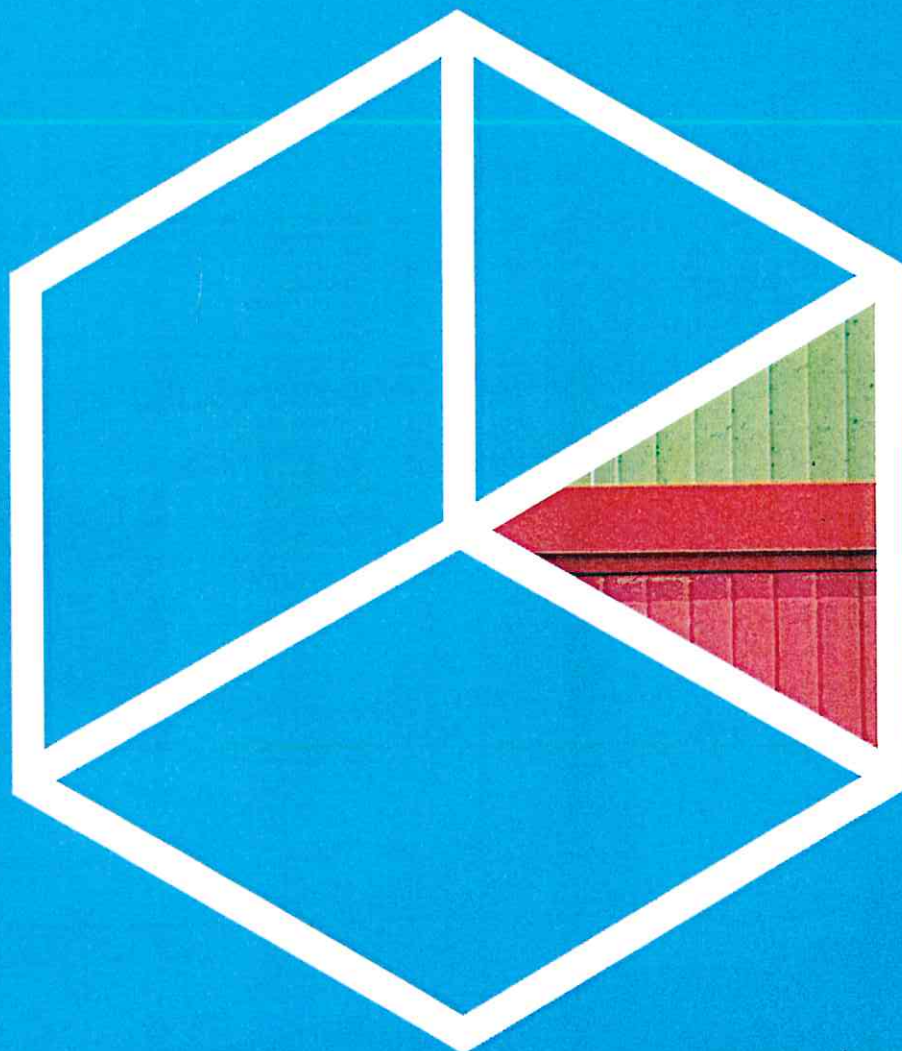




a2a
PRESENTE NEL FUTURO



2017

Dichiarazione Consolidata
di carattere Non Finanziario
ai sensi del D. Lgs. 254/2016

**Bilancio
Integrato**



Allegato I al n. 11383/43134 d. Rep.
notario Mario Mistrivella da Brescia

Indice

Lettera agli stakeholder

2

Nota metodologica

4

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

9

1.1 Il Gruppo A2A

10

1.2 La catena del valore di A2A

14

1.3 Il Modello di Business

16

2 Governance

19

2.1 Governance di Sostenibilità

20

2.2 Linee guida di governo societario

22

2.3 Analisi e gestione dei rischi e delle opportunità

24

3 Strategia di sostenibilità

27

3.1 Il contesto di riferimento

28

3.2 La Politica di Sostenibilità

32

3.3 Il Piano di Sostenibilità

34

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

43

4.1 Il forumAscolto

45

4.2 Analisi e matrice di materialità

48

5 Capitale Finanziario

51

5.1 Valore aggiunto prodotto e distribuito

52

5.2 Relazioni con gli azionisti

53

5.3 Rilancio degli investimenti

55

6 Capitale Manifatturiero

57

6.1 Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente

59

6.2 Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading

62

6.3 Il capitale manifatturiero nella Business Unit Reti e Calore

65

7 Capitale Naturale

71

7.1 Gestione ambientale di Gruppo

73

7.2 Il capitale naturale nella Business Unit Ambiente

78

7.3 Il capitale naturale nella Business Unit Generazione e Trading

82

7.4 Il capitale naturale nella Business Unit Reti e Calore

85

8 Capitale Umano

89

8.1 Gestione responsabile del capitale umano

91

8.2 Salute e sicurezza sul lavoro

93

8.3 Sviluppo del personale

96

8.4 Comunicazione interna e ascolto

99

8.5 Welfare e diversity

100

8.6 Remunerazione

101

9 Capitale Intellettuale

103

9.1 Progetti Smart Grid

104

9.2 Ricerca e Sviluppo per l'Economia Circolare

106

9.3 A2A per la Smart City del futuro

107

9.4 Knowledge Spillover

110

10 Capitale Relazionale

113

10.1 Relazione con i Clienti

113

10.2 Relazione con la Comunità

135

10.3 Relazione con i Fornitori

147

Relazione della Società di Revisione

152

GRI Content Index

156

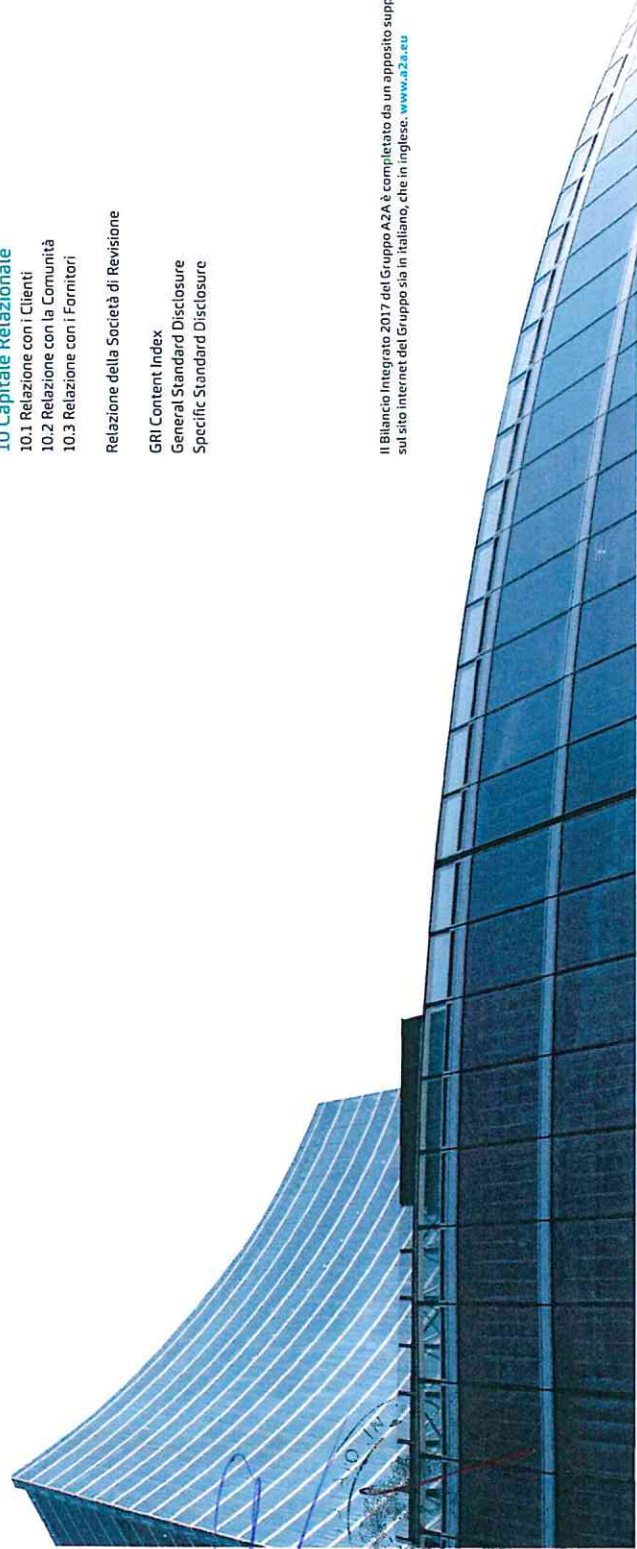
General Standard Disclosure

156

Specific Standard Disclosure

158

Il Bilancio Integrato 2017 del Gruppo A2A è completato da un apposito supplemento ed è consultabile sul sito internet del Gruppo sia in italiano, che in inglese. www.a2a.eu



Lettera agli stakeholder

Quest'anno AZA compie i suoi primi dieci anni di vita. Un appuntamento importante. Ed è significativo che il suo avvincente percorso, originato dalla fusione di aziende che hanno fatto la storia dei servizi pubblici in Italia, sia stato narrato fin dall'inizio, anche attraverso il rapporto di sostenibilità. Il nostro pensiero e le nostre azioni si muovono sempre in uno spazio a tre dimensioni: ambiente, economia e sociale.

Questo documento rappresenta per la prima volta anche la Dichiarazione Consolidata di Carattere Non Finanziario del Gruppo, ai sensi del decreto legislativo 254/16. Siamo consapevoli della portata storica di questo cambiamento, non vogliamo tuttavia che l'appuntamento annuale col *report ESG* si trasformi per noi in un mero adempimento normativo. Desideriamo che rimanga una opportunità privilegiata per dialogare, misurarci e guardare al futuro, partendo da una visione chiara dell'oggi. Anche per questo, nella redazione del documento abbiamo confermato la scelta metodologica di riferirci all'*Integrated Reporting Framework*, oltre che alle consolidate linee guida internazionali del *Global Reporting Initiative*.

Il Bilancio di quest'anno include per la prima volta anche le *performance* del Gruppo LGH, che oltre ad essere da sempre vicino alle logiche di sviluppo sostenibile, già vantava una decennale esperienza nella rendicontazione non finanziaria.

Il nostro percorso di sostenibilità al 2030

Se i governi europei si sono accorti dell'importanza della rendicontazione ambientale e sociale, è perché la sostenibilità è entrata prepotentemente a far parte delle agende politiche. E in questo ambito, sta svolgendo un ruolo di formidabile training l'Agenda ONU al 2030, con i suoi 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Anche l'Italia si è mossa adottando alla fine dello scorso anno una Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, che rappresenterà il quadro di riferimento delle future politiche settoriali e territoriali. Possiamo dire con orgoglio che AZA è stata tra le prime imprese, nell'aprile 2016, a ridisegnare la propria strategia di sostenibilità,

alla luce delle priorità dell'Agenda ONU, definendo una Politica di Sostenibilità al 2030, fondata su quattro pilastri: economia circolare, decarbonizzazione, *smartness* nelle reti e nei servizi e *people innovation*. A distanza di due anni, il Consiglio di Amministrazione di AZA, supportato dall'attività istruttorie del Comitato per la Sostenibilità e il Territorio, ha voluto ribadire gli impegni al 2030 e approvare un nuovo piano quinquennale di sostenibilità, con un set di obiettivi operativi, connessi e integrati al *business*, riferiti ad un orizzonte temporale e ad un perimetro coerenti col nuovo Piano Industriale. Per la prima volta il piano e gli indicatori di sostenibilità costituiscono parte integrante e qualificata del Piano Industriale. Il Piano di Sostenibilità 2018-2022 è presentato compiutamente nel documento, insieme al monitoraggio dei target del precedente Piano.

Sempre più realizziamo un modello di *business* sostenibile che, in linea con la mission e i valori chiave, ci consente una gestione integrata degli aspetti economici, ambientali e sociali, attraverso un sistema di governance, strumenti di *risk assessment* e una strategia operativa. Dal 2017, peraltro,

I cantieri per la realizzazione di due nuovi stabilimenti per il recupero della plastica e abbiamo progettato due impianti per il recupero della frazione umida dei rifiuti.

Innoviamo per il futuro della città

Investiamo nell'innovazione, consci che, oltre a renderci più competitivi sul mercato, possa apportare grandi benefici alle comunità. Abbiamo moltiplicato nel 2017 i progetti di innovazione soprattutto in tre ambiti: *smart grid*, economia circolare e *smart city*. In quest'ultimo settore, sviluppiamo soluzioni basate sulle nuove tecnologie IoT (*Internet of Thing*), abilitanti per la mobilità sostenibile, la qualità ambientale, l'efficienza energetica, la sicurezza e il buon governo del territorio. Partecipiamo a progetti di riqualificazione di aree urbane, come "*Sharing Cities*", a Milano, e "Oltre la strada" a Brescia, che, nell'ambito di partenariati pubblico-privati, si propongono di realizzare le *smart cities* del futuro: inclusive, efficienti, sicure e resilienti.

Tra le nostre sperimentazioni più riuscite negli anni, lo sviluppo delle rete per la ricarica dei veicoli elettrici a Brescia e Milano, recentemente arricchita con 13 colonnine *fast charge*. Nel 2017 sono stati oltre 6 milioni i chilometri percorsi a emissioni zero grazie alle ricariche effettuate sulla nostre reti.

Preserviamo il capitale naturale

Le logiche dell'economia circolare vogliono che lo smaltimento in discarica sia praticamente azzerato e si massimizzino le opportunità di riuso e riciclo dei beni. Anche nel 2017, l'89% dei rifiuti urbani raccolti dalle società ambientali del Gruppo è stato avviato a recupero come materia (67,5%) o energia (31,5%). La raccolta differenziata nei comuni serviti ha compiuto un ulteriore passo in avanti (+7 punti percentuali), raggiungendo una media del 63,2%, mentre è raddoppiata la quantità di materia prima seconda prodotta nei nostri impianti.

La Strategia Energetica Nazionale ha delineato il percorso dell'Italia verso una economia *low carbon*, privilegiando un mix di generazione basato su fonti rinnovabili e gas naturale. Nel 2017 abbiamo prodotto il 76% dell'energia elettrica da queste due fonti. Inoltre, nelle nostre centrali elettriche, grazie a tecnologie avanzate e una gestione ambientale attenta, abbiamo ridotto le emissioni specifiche per chilowattora di polveri, SO₂ e NO_x.

Sul piano della lotta al cambiamento climatico, nel 2017, fonti rinnovabili, cogenerazione e recupero energetico dai rifiuti ci hanno consentito di evitare l'emissione in atmosfera di 2,5 milioni di tonnellate di CO₂.

Siamo vicini ai clienti e alle comunità

AZA Energia ha confermato anche nel 2017 la sua eccellenza nella *customer satisfaction*, mantenendosi nei primi tre posti in tutti i segmenti di mercato, nell'indagine *Monitor Energia Cerved*. Anche le società ambientali, AMSA e Aprica, hanno registrato una percezione positiva della qualità dei propri servizi nei

territori di riferimento, con valutazioni mediamente comprese tra il 7 e l'8 (scala da 1 a 10).

Nel rapporto coi clienti, cerchiamo di arricchire costantemente l'offerta di canali di contatto con proposte innovative, basate sempre più sul digitale. Nel 2017, il 90% dei clienti di AZA Energia ha usato i servizi online offerti dalla società, incluse le ultime novità: la *chat box* dei call center e il *customer social care*. Anche AMSA, sempre nell'ottica di vicinanza rispetto ai clienti ha proposto ai cittadini un nuovo canale di incontro: l'ufficio informativo mobile.

Per quanto concerne i rapporti con le comunità in senso più generale, abbiamo ampliato l'offerta di attività *educational* con ottimo riscontro da parte delle scuole e dei cittadini: nel 2017 più di 34 mila persone (+19%) tra studenti e docenti hanno partecipato alle nostre iniziative (lezioni in classe, incontri, mostre, prove educative), mentre 31 mila persone (+49%) hanno visitato gli impianti del Gruppo.

È proseguito il programma di ascolto sui territori con due forum *multistakeholder* a Milano e Udine, mentre 11 sono i progetti realizzati a partire dalle idee emerse dai forum svolti nel 2015 e 2016, tra cui il Banco dell'Energia. Quest'ultimo nel 2017 ha promosso, in collaborazione con Fondazione Cariplo, un Bando per destinare 2 milioni di euro a 15 iniziative selezionate finalizzate a supportare situazioni di vulnerabilità economica e sociale su tutto il territorio lombardo.

Abbiamo investito 5,8 milioni di euro (+41%) in contributi alle comunità per sponsorizzazioni, liberalità e supporto alle Fondazioni, come ad esempio il sostegno alla Fondazione Musli di Brescia, ai restauri della Sala delle Asse del Castello Sforzesco di Milano e del Teatro Donizetti di Bergamo.

La strategia di sostenibilità di AZA si è concretizzata anche nella partecipazione a *network* ed associazioni, a cominciare dal *Global Compact*, impegnate a livello nazionale e internazionale nelle grandi sfide globali di sviluppo sostenibile.

Alla luce dei traguardi raggiunti, guardiamo con soddisfazione al cammino svolto in questi dieci anni. Si deve in primo luogo alle persone che compongono il nostro Gruppo, uomini e donne provenienti da esperienze professionali e umane diverse, che hanno saputo dare vita a qualcosa di originale e nuovo nel panorama italiano, adattandosi senza paura alla rapida evoluzione degli scenari e dei mercati, sviluppando nuove competenze e attitudini.

Ci auguriamo che il nostro sforzo sia stato colto e apprezzato anche dai nostri interlocutori - clienti, fornitori, istituzioni, associazioni, comunità locali - e in generale da tutti coloro che nei prossimi anni potranno condividere con noi le nuove sfide dello sviluppo sostenibile.

Il Presidente
Giovanni Valotti

L'Amministratore Delegato
Luca Valerio Camerano

Nota metodologica

In ottemperanza al D.Lgs. 254/2016, questo documento rappresenta la Dichiarazione Consolidata di carattere Non Finanziario (DNF) 2017 del Gruppo A2A. A supporto della rilevanza che i temi di sostenibilità stanno assumendo a livello

globale, nel dicembre 2016 il governo italiano ha emanato il decreto legislativo n. 254, con l'obiettivo di monitorare le performance non finanziarie delle grandi imprese italiane di interesse pubblico e recependo la Direttiva 2014/95/UE.

IL D.LGS. 254/2016

A chi si applica?

Enti di interesse pubblico (aziende quotate, banche, imprese di assicurazione e riassicurazione) con oltre 500 dipendenti e che abbiano superato almeno uno dei due seguenti limiti dimensionali: totale dello stato patrimoniale maggiore di 20 milioni di euro oppure totale dei ricavi netti delle vendite e delle prestazioni maggiore di 40 milioni di euro.

Cosa chiede?

La dichiarazione non finanziaria deve riguardare i temi ambientali (utilizzo risorse energetiche ed emissioni, nonché rischi ambientali e sanitari), sociali, attinenti al personale, al rispetto dei diritti umani, alla lotta contro la corruzione attiva e passiva, che sono ritenuti rilevanti tenuto conto delle attività e delle caratteristiche dell'impresa. La relazione, con riferimento al

temi citati, deve fornire almeno le informazioni su: (a) modello aziendale di gestione e organizzazione delle attività dell'impresa; (b) principali rischi, generati o subiti, connessi ai suddetti temi e che derivano dalle attività dell'impresa, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse le catene di fornitura e subappalto e (c) politiche praticate dall'impresa, i risultati conseguiti grazie ad esse ed i relativi KPI di carattere non finanziario.

Chi controlla?

Alla Consob fa capo il procedimento sanzionatorio in caso di inottemperanza all'obbligo o di false dichiarazioni. In caso di dichiarazioni incomplete o non conformi, la Consob può chiedere alla società interessata le necessarie integrazioni, evitando le sanzioni.

La presente DNF rappresenta il decimo bilancio sulle performance di sostenibilità di A2A ed è stata redatta prendendo a riferimento l'*Integrated Reporting Framework* (IR Framework), definito dall'*International Integrated Reporting Council* (IIRC).

Il presente documento (incluso il suo Supplemento) rappresenta sia l'andamento economico-finanziario sia le performance sociali ed ambientali delle società rientranti nel perimetro di consolidamento per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2017. Il documento è stato redatto secondo i *GRI Standards del Global Reporting Initiative* (GRI) e, per alcuni indicatori, si attiene al *GRI G4 Electric Utilities Sector Supplement*.

L'adesione ai principi del Report Integrato comporta l'obiettivo di illustrare il processo con cui un'organizzazione crea valore nel tempo. Abbiamo quindi scelto di dare al nostro bilancio una struttura che segua la logica dei capitali, cioè le variabili che determinano la creazione di valore:



Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

presentare nella DNF e nel suo Supplemento. La descrizione delle tematiche materiali, i rischi associati e le modalità di gestione, sono riportati all'inizio di ciascun capitolo, insieme ad uno spaccato del modello *Input/output/outcome* del modello di business, in cui sono messi in evidenza gli elementi di *input* e gli *outcome* di quello specifico capitale. Questa rappresentazione ha una valenza principalmente comunicativa: in quanto gli *output* del Gruppo, ovvero i servizi di pubblica utilità, e i processi a supporto, che fornisce alle comunità, possono essere ottenuti solo attraverso la combinazione dei diversi capitali.

Attraverso l'analisi dei capitali che influenzano e sono influenzati dalle attività del Gruppo, A2A vuole comunicare in modo chiaro l'integrazione esistente e necessaria tra gli aspetti economici e quelli sociali e ambientali nei processi decisionali aziendali, ma anche nella definizione della strategia, nella governance e nel modello di business del Gruppo.

Nei capitoli iniziali del documento viene descritto il *Modello di Business* del Gruppo e gli strumenti di gestione applicati, attraverso i quali vengono utilizzati i diversi capitali al fine di creare valore nel tempo. Un processo strutturato di analisi di materialità, cui si rimanda nel paragrafo 4.2, ha consentito di definire i contenuti da rendicontare in quanto rilevanti sia per il Gruppo che per gli stakeholder: sulla base dei temi emersi come materiali si sono selezionati gli standard GRI e le relative disclosures quali-quantitative da

Perimetro

La DNF include nel proprio perimetro tutte le società consolidate integralmente nel **Bilancio Consolidato**, a cui però viene applicato un **concetto di rilevanza e significatività**. Possono infatti essere escluse, dai dati di *performance* ambientale e sociale, società con attività non rilevanti o società acquisite/venute/liquidate in corso d'anno.

Per questo motivo, ad esclusione del "Capitale Finanziario" e del capitolo "Il Gruppo A2A", dove il perimetro è coincidente con quello del Bilancio Consolidato, nei restanti Capitali, rispetto all'elenco delle società consolidate, sono escluse le società:

- Patavina Technologies, *start up* dell'università di Padova attiva nella progettazione di *software* e sistemi di telecomunicazioni acquisita il 1° giugno 2017, per impatti non rilevanti sugli aspetti sociali e ambientali;
- LumEnergy, di cui è stato acquisito, con atto del 31 luglio 2017, un ulteriore 57% di quote, arrivando a detenere il 90% della società; l'azienda è stata esclusa poiché è stata acquisita nella seconda metà del 2017 e l'omissione di informazioni relative ad essa non pregiudica la comprensione corretta ed equilibrata dell'andamento del Gruppo A2A (punti di fornitura gestiti inferiori all'1% sul totale dei punti gestiti dalle società commerciali del Gruppo).

Inoltre, rispetto ai prospetti della Relazione sulla Gestione, nei dati della DNF non è presente il Gruppo EPCG, a seguito dell'esercizio dell'opzione di vendita ("Put Option") notificata il 3 luglio 2017 al Governo del Montenegro, che ha di fatto annullato il controllo di A2A sulla società montenegrina.

Gli impianti (di proprietà o in *leasing*) vengono consolidati al 100% se appaiono nei cespiti delle società consolidate. In tal senso non sono considerati i dati di attività del termovalorizzatore di Acerra e della Centrale Termoelettrica di Scandale. Gli impianti del Gruppo in proprietà, ma gestiti da A2A, sono consolidati pro-quota. Secondo questo principio, per i dati ambientali, è stata consolidata al 45% la Centrale Termoelettrica del Mincio.

Si segnala che, nell'ambito del percorso di integrazione tra le società controllate e in linea con l'obiettivo di semplificazione della struttura societaria del Gruppo, sono state costituite le seguenti società:

- **A2A Rinnovabili**, costituita a luglio 2017 per presidiare queste nuove opportunità nel campo delle energie rinnovabili;
- **A2A Energy Solutions**, costituita il 1° gennaio 2018 al fine di fornire soluzioni per i clienti in termini di efficienza energetica, gestione calore, mobilità elettrica e IoT (*Internet of Things*).

Lettera agli stakeholder
Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

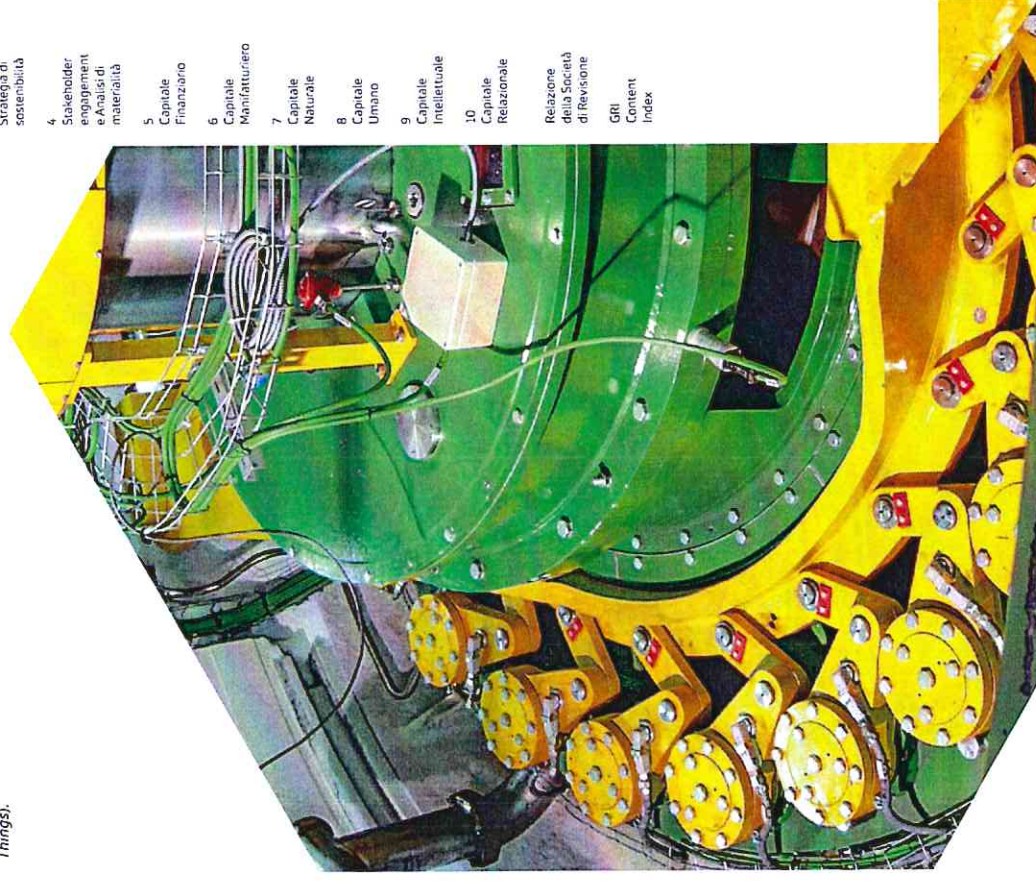
8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index



Il processo di raccolta, elaborazione e controllo dei dati è stato gestito attraverso l'implementazione di uno specifico *software*, acquisito nel 2017 e gestito dalla struttura CSR, che permette di definire, per ciascuna sezione della DNF, il *data owner* e diversi livelli approvativi fino a quello del primo riporto aziendale. I dati del capitale finanziario sono allineati ai prospetti di Bilancio Consolidato, mentre quelli del capitale manifatturiero derivano dai sistemi del controllo di gestione di A2A. I dati rappresentati nel capitale naturale sono stati gestiti dalla struttura Ambiente e sono stati raccolti attraverso il *software* EMS (*Environmental Management System*).

Nel presente documento e nel relativo supplemento, ove necessario è stata inserita una specifica nota per indicare variazioni nei dati di *performance* 2015 e 2016 rispetto a quanto riportato nel Bilancio Integrato 2016.

Il presente documento, approvato dal Consiglio di Amministrazione di A2A S.p.A. il 20 marzo 2018, è oggetto di successivo esame limitato, per gli aspetti inerenti all'informativa GRI, da parte di una società esterna, secondo i criteri indicati dal principio "International Standard on Assurance Engagement 3000" (ISAE 3000), che, al termine del lavoro svolto, ha rilasciato la relazione allegata al presente documento.

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business



1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business

Il Gruppo AZA è una delle principali *multitility* italiane, ai vertici nei settori della produzione, vendita e distribuzione di energia elettrica e gas, del teleriscaldamento, dell'ambiente e del ciclo idrico integrato.

I settori di attività sono riconducibili alle *Business Unit* (BU) illustrate di seguito.

Generazione e Trading

- Impianti termoelettrici ed idroelettrici
- *Energy Management*

Commerciale¹

- Vendita Energia Elettrica e Gas

Ambiente

- Raccolta e smazzamento
- Trattamento
- Smaltimento e recupero energetico

Estero

- Generazione e commerciale energia elettrica
- Reti elettriche

Reti e Calore

- Reti elettriche
- Reti gas
- Ciclo idrico integrato
- Illuminazione pubblica e altri servizi
- Servizi di Teleriscaldamento
- Servizi di gestione calore

Corporate

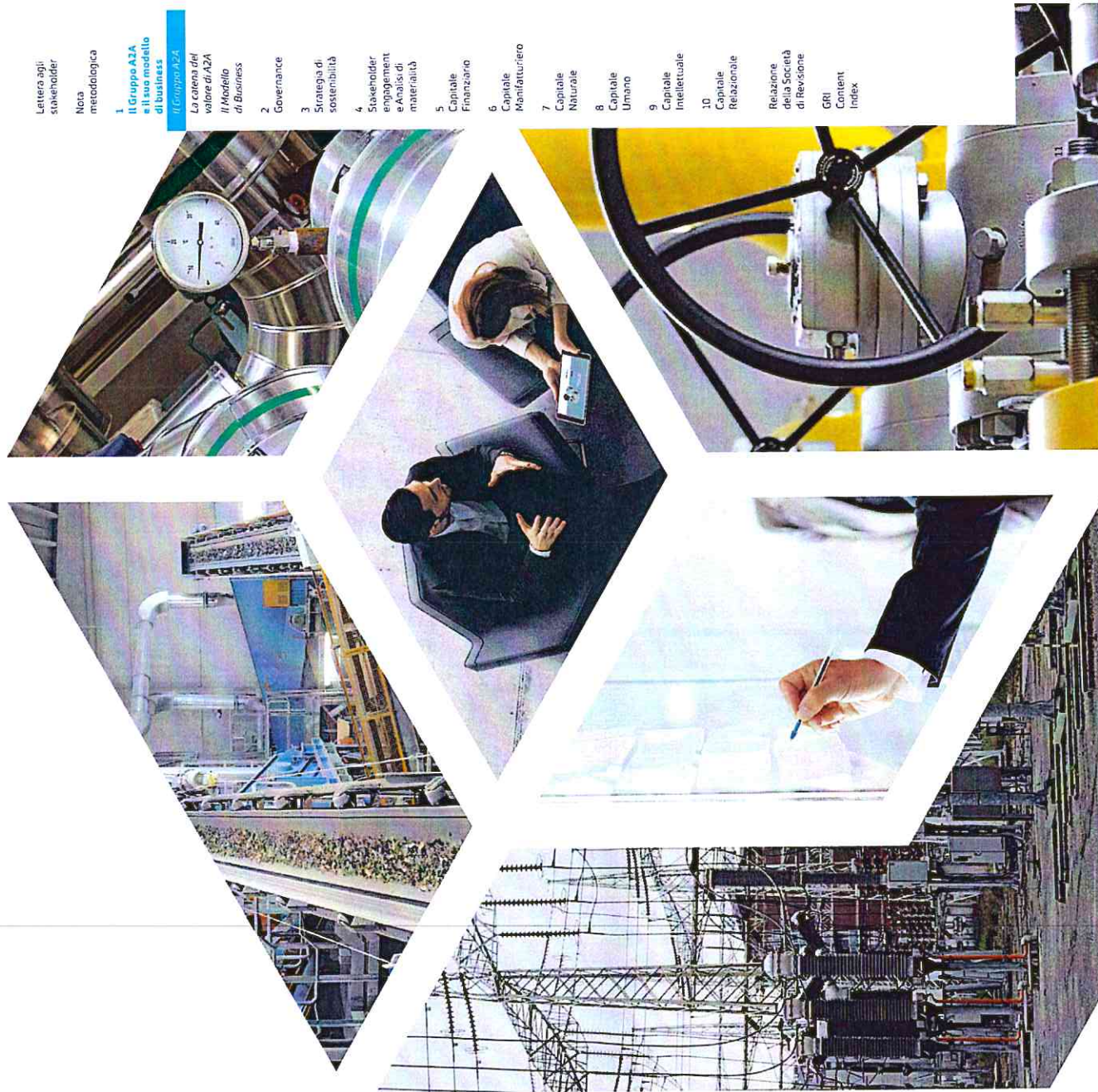
- Servizi corporate

AZA Smart City

- Servizi di telecomunicazione

¹ Per la descrizione delle BU e i relativi dati economici si rimanda alla Relazione sulla Gestione 2017 pubblicata sul sito www.aza.eu

1. Da settembre 2017 la BU Commerciale è diventata BU Mercato, con la responsabilità di gestire e vendere la produzione del Gruppo, relative a tutti i segmenti di clientela per i quali il Gruppo presta servizi di energia elettrica, gas, efficienza energetica, teleriscaldamento e gestione calore, illuminazione pubblica, e-mobility e servizi di telecomunicazione e smart city.



Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business

Il Gruppo AZA

La catena del valore di AZA

Il Modello di Business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

7. Capitale Naturale

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA
GWh_h



ENERGIA TERMICA PRODOTTA
GWh_h



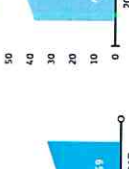
CALORE/FREDDO VENDUTO
GWh



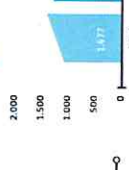
ACQUA DISTRIBUITA
Mm³



ACQUA TRATTATA
Mm³



RIFIUTI RACCOLTI
kt



ENERGIA ELETTRICA DISTRIBUITA
GWh_h



GAS DISTRIBUITO
Mm³



GAS VENDUTO AI CLIENTI FINALI
Mm³



ENERGIA ELETTRICA VENDUTA AI CLIENTI FINALI
GWh_h



RIFIUTI SMALTITI
kt

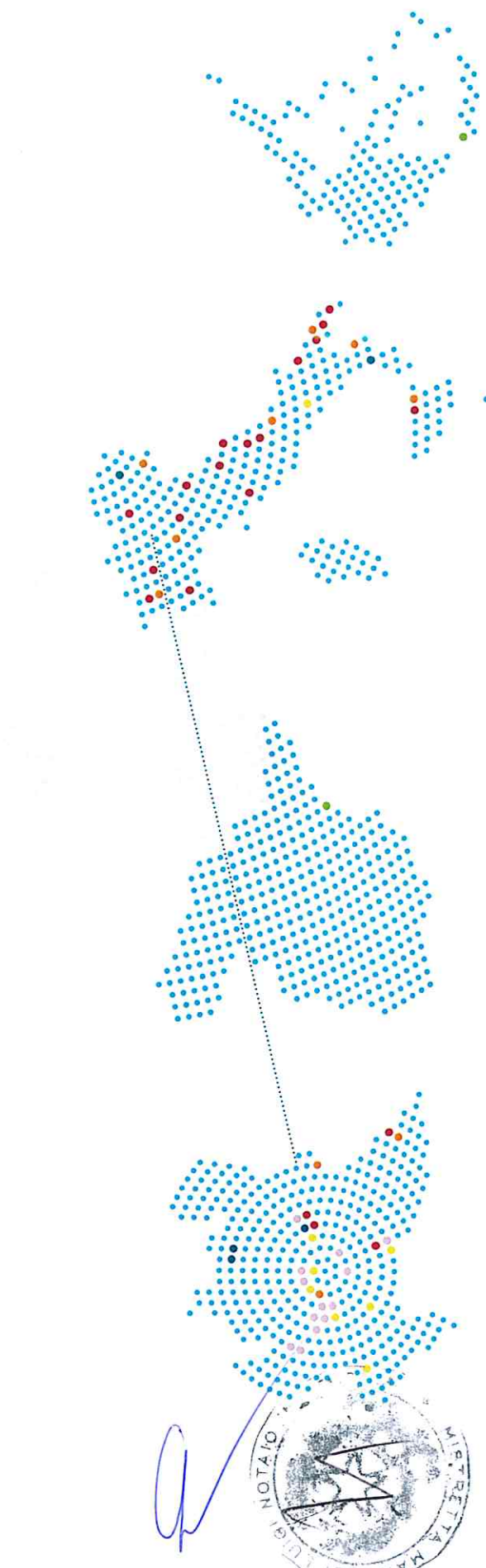


LA COLINA DEL VALORE DI AZA
IL MODELLO DI BUSINESS

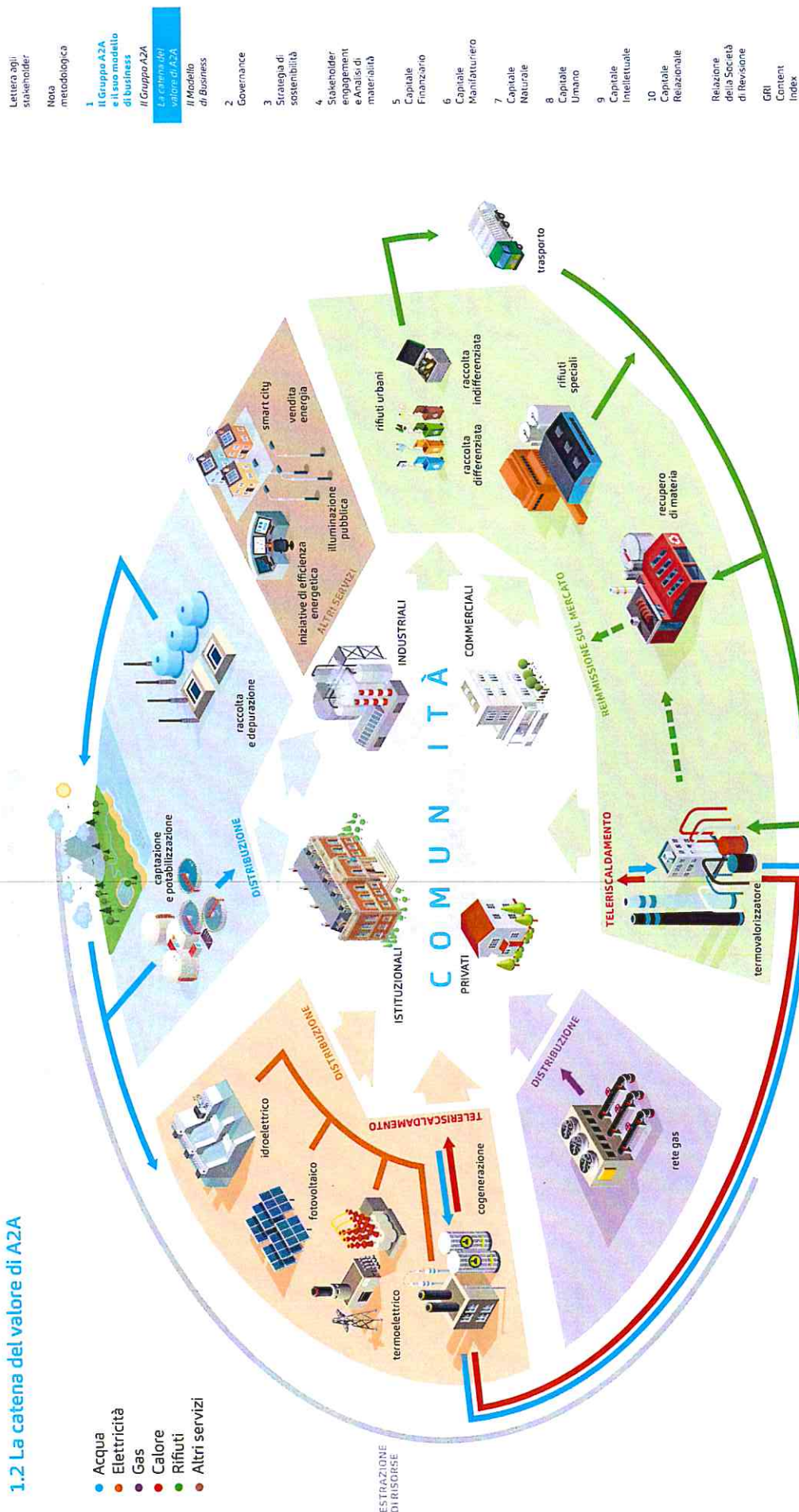


- 1 Lettera agli stakeholder
- 2 Nota metodologica
- 3 Il Gruppo A2A e il suo modello di business
- 4 La colina del valore di AZA
- 5 Il Modello di Business
- 6 Governance
- 7 Strategia di sostenibilità
- 8 Stakeholder engagement e Analisi di materialità
- 9 Capitale Finanziario
- 10 Capitale Umano
- 11 Capitale Intellettuale
- 12 Capitale Relazionale
- 13 Relazione della Società di Revisione
- 14 GRI Content Index

Aggiornata al 31.12.2017



1.2 La catena del valore di A2A



Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo A2A e il suo modello di business

Il Gruppo A2A

La catena del valore di A2A

Il Modello di Business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

7. Capitale Naturale

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI

Content Index

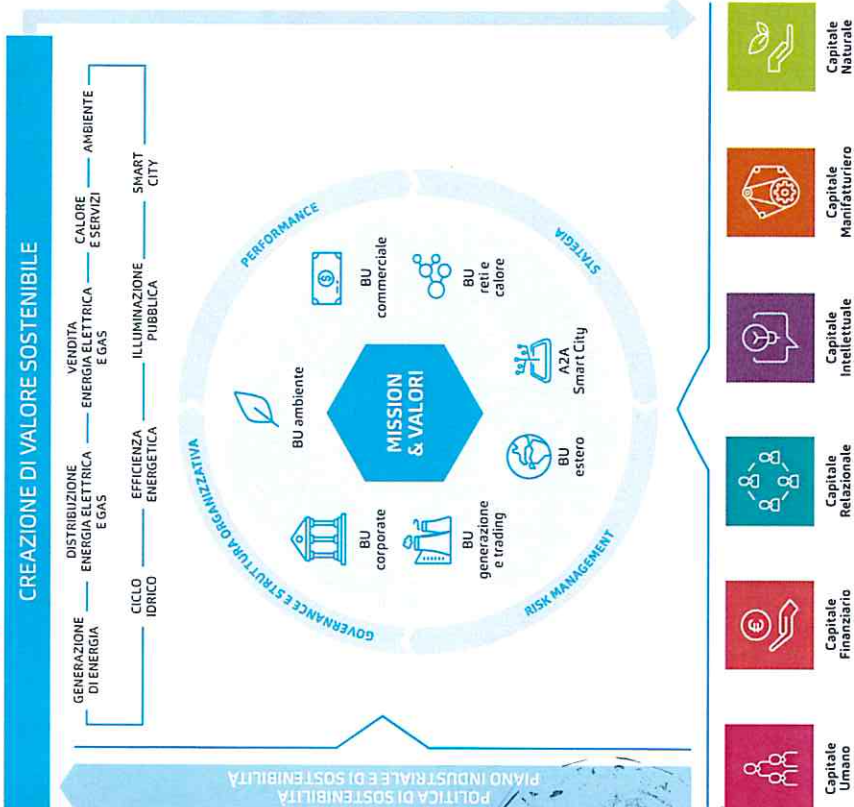
1.3 Il Modello di Business

Il Modello di Business di A2A si propone di creare nel tempo valore sostenibile e condiviso per l'azienda e per la propria comunità di riferimento. I servizi offerti dal Gruppo, infatti, guardano al futuro e sono orientati a migliorare la qualità della vita dei cittadini e delle imprese che operano sui territori di competenza, attraverso l'offerta di servizi essenziali, garantiti dai più alti standard di qualità ed efficienza: raccolta dei rifiuti, vendita di elettricità e gas, trattamento delle acque, reti di distribuzione, illuminazione pubblica e tecnologie IoT (*Internet of Things*) per le smart city. La solidità della presenza di A2A incontra il cambiamento di settori in continua evoluzione, dando vita ad un costante percorso di crescita sostenibile.

Alla base del modello di business stanno i sei capitali (Finanziario, Manifatturiero, Naturale, Umano, Intellettuale, Relazionale) da cui l'organizzazione dipende per garantire i propri servizi. Consapevole che solo il mantenimento di questi stessi capitali possa essere la chiave per una crescita sostenibile e una presenza solida nel lungo periodo, A2A ha definito un sistema di valori, strumenti organizzativi, policy e sistemi operativi che, nel loro insieme, supportano le differenti Business Unit del Gruppo in una gestione sostenibile.

Una parte dei capitali viene consumata nella generazione dei servizi che A2A offre alla comunità; per questo, A2A ha definito una strategia che integra obiettivi di business con obiettivi di sostenibilità, definendo un Piano Industriale al 2022 e una Politica di Sostenibilità al 2030, volti a reinvestire valore all'interno di ciascun capitale, per mantenerne inalterata la capacità, in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Figura 1. Il Modello di Business del Gruppo A2A



2 Governance



Il 15 maggio 2017 l'Assemblea ha nominato per tre esercizi, con il meccanismo del voto di lista, il Consiglio di Amministrazione (CdA) formato da 12 componenti, come indicato nella tabella che segue:

QUALIFICA	NOME	ANNO DI NASCITA	ESECUTIVO(E) - NON ESECUTIVO(INE)	INDIPENDENZA CODICE
Presidente	Giovanni Valotti	1962	E	-
Vice Presidente	Alessandra Perrazzelli	1961	NE	X
Amministratore Delegato / Direttore Generale	Luca Valerio Camerano	1963	E	-
Consigliere	Giambattista Brivio	1946	NE	X
Consigliere	Giovanni Comboni	1957	NE	-
Consigliere	Enrico Corali	1964	NE	X
Consigliere	Luigi De Paoli	1949	NE	X
Consigliere	Alessandro Fracassi	1969	NE	X
Consigliere	Maria Chiara Franceschetti	1969	NE	X
Consigliere	Gaudiana Giusti	1962	NE	X
Consigliere	Secondina Ravera	1966	NE	X
Consigliere	Norberto Rosini	1959	NE	X

Nota: P: presidente - M: membro

In ottemperanza a quanto previsto dal Codice di Autodisciplina delle Società Quotate, il CdA ha effettuato la propria valutazione, relativa all'anno 2017, sulla dimensione, la composizione e il funzionamento del Consiglio stesso e dei suoi Comitati. I risultati della *Board Review* sono stati presentati e discussi nella seduta del Consiglio del 1 marzo 2018.

Tutte le informazioni relative al modello di governance di AZA sono riportate nella **Relazione sul Governo Societario e gli Assetti Proprietari**, pubblicata insieme al presente documento e disponibile sul sito www.aza.eu.

Le informazioni sui compensi del Consiglio di Amministrazione sono disponibili nella **Relazione sulla Remunerazione**, disponibile sul sito www.aza.eu.

2.1 Governance di Sostenibilità

La competenza sui temi della sostenibilità è demandata al **Comitato per la Sostenibilità e il Territorio**, che ha il compito di assistere, con funzioni istruttorie, consultive e propositive il CdA, il Presidente e l'Amministratore Delegato del Gruppo, nella definizione degli indirizzi, degli orientamenti e delle iniziative concernenti la promozione di una strategia e degli strumenti che integrino la sostenibilità nei processi di business, al fine di assicurare la creazione di valore nel tempo per gli azionisti e per tutti gli altri stakeholder.

Il Comitato deve essere composto da non meno di tre amministratori e almeno un componente deve possedere un'adeguata esperienza in materia di ambiente, sostenibilità e responsabilità sociale di impresa, da valutarsi dal CdA al momento della nomina.

Il Comitato riferisce al CdA sull'attività svolta con cadenza trimestrale.

Nel corso dell'esercizio 2017, il Comitato per la Sostenibilità e il Territorio si è riunito 11 volte.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business

2. Governance

Governance di Sostenibilità

Linee guida di governo societario
Analisi e gestione dei rischi e delle opportunità

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

7. Capitale Naturale

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

Nell'ambito delle attività di formazione per i consiglieri, finalizzate a fornire un'adeguata conoscenza del settore, delle dinamiche aziendali e della loro evoluzione, anche nel 2017 è stata realizzata una sessione di *Induction* per il CdA sui temi della sostenibilità.

In forza del **programma di sviluppo delle attività di Corporate Social Responsibility**, nel 2017:

- sono stati organizzati 2 forum multisakeholder, uno a Milano e uno nel territorio del Friuli Venezia Giulia (si veda pag. 46), e sono stati redatti 6 Bilanci di Sostenibilità Territoriali (Milano, Brescia, Bergamo, Varese, Valtellina e Valchiavenna e Friuli Venezia Giulia);
- il Bilancio Integrato 2016 è stato approvato in Assemblea dei Soci;
- è stato definito il processo per la redazione, nel 2018, della prima Dichiarazione Consolidata di carattere Non Finanziario ai sensi del D.Lgs. 254/2016;
- è stato implementato l'aggiornamento del Piano di Sostenibilità (con orizzonte 2018-2022) e sono stati confermati obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale nel sistema di incentivazione del management;
- è proseguita l'attività di formazione/sensibilizzazione interna sui temi della sostenibilità.

2.2 Linee guida di governo societario

AZA si è dotata di diversi strumenti, volti a supportare l'azienda nel garantire una gestione efficace, efficiente e trasparente, quali:

- Codice etico di Gruppo
- Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/2001
- Politica per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza
- Politica di Sostenibilità del Gruppo AZA
- Sistemi di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza

Tutti i documenti sopracitati sono consultabili sul sito www.aza.eu

Tutte le attività e le relazioni del Gruppo AZA, sia interne che esterne, sono ispirate al rispetto dei principi, dei valori e delle regole comportamentali contenuti nel Codice Etico che rappresenta una componente fondante del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/2001. Il Codice individua i presupposti volti a garantire che l'attività di impresa si ispiri ai principi di:

- riconoscimento e salvaguardia della dignità, libertà e uguaglianza degli esseri umani;
- tutela del lavoro e delle libertà sindacali;
- tutela della salute, della sicurezza, dell'ambiente e della biodiversità;
- correttezza, trasparenza, onestà e lealtà nell'operato.

Gli elementi principali della politica praticata in tema di diritti umani del Gruppo AZA sono evidenziati all'interno del Codice Etico di Gruppo e nel 2017 non si sono verificati episodi di violazione al Codice.

Sono 46 le società del Gruppo che hanno adottato un Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001 (MOG), coprendo il 99% dei dipendenti del Gruppo. Il 21 settembre 2017 è stato aggiornato il MOG di AZA S.p.A. L'Organo Amministrativo, di ciascuna società di cui sopra, ha nominato un Organismo di Vigilanza cui è affidato il compito di monitorare il funzionamento e l'osservanza del Modello, nonché di curarne l'aggiornamento costante.

Tutti gli stakeholder del Gruppo possono segnalare attraverso appositi canali d'informazione riservati, ogni violazione o sospetto di violazione del Codice, all'Organismo di Vigilanza, ovvero alla struttura organizzativa Internal Audit. Le segnalazioni possono essere inviate tramite i canali di comunicazione istituiti (es. posta elettronica, posta ordinaria), dalla Linea Guida "Gestione delle Segnalazioni anche anonime del Gruppo AZA" pubblicata sul sito internet del Gruppo.

Le società del Gruppo sono sistematicamente monitorate per quanto riguarda i rischi legati alla corruzione. In coerenza con quanto riportato nel Codice Etico

Sistemi di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza

L'attuazione di queste politiche è in parte svolta attraverso sistemi di gestione certificati secondo le principali norme volontarie, riconosciute a livello internazionale, quali la ISO 14001 per l'ambiente, la ISO 9001 per la qualità e la OHSAS 18001 per la salute e la sicurezza sul lavoro, o comunitario, come la Registrazione EMAS, che fa riferimento al Regolamento CE 1221/2009.

Figura 2_Certificazioni del Gruppo

	NUMERO TOTALE DI CERTIFICATI E REGISTRAZIONI ATTIVE	QUALITÀ ISO 9001	AMBIENTE ISO 14001	SICUREZZA OHSAS 18001	EMAS
2015		19	18	18	24
2016		20	18	16	24
2017		34	29	29	28

SENSIBILIZZAZIONE AGLI ASPETTI LEGATI AD AMBIENTE, SALUTE E SICUREZZA

Negli ultimi anni è stato dedicato molto spazio alla sensibilizzazione del mondo operativo alle tematiche HSE (*Health and Safety, Environment*).

Nel 2017 sono stati realizzati una serie di workshop dedicati alle linee datoriali, con l'obiettivo di ragionare insieme sugli elementi qualificanti il ruolo del datore di lavoro e del delegato per la sicurezza e l'ambiente e di rivalutare gli strumenti a disposizione per attuare efficacemente questi ruoli.

Sono state effettuate 9 giornate di incontro con le linee datoriali di tutte le società del Gruppo, inclusa LGH, e 3 giornate sono state dedicate alle strutture HSE del Gruppo, con le quali sono stati condivisi i punti emersi dal confronto con i delegati.

Inoltre, è continuato il progetto **Leadership in Health and Safety (LHS)** con la BU Reti e Calore, coinvolgendo i dirigenti per la sicurezza, ai quali sono stati trasferiti gli strumenti per gestire eventuali comportamenti insicuri in azienda, in ogni

situazione lavorativa e ad ogni livello della catena gerarchica. Parallelamente, tra settembre e novembre, il progetto LHS è partito anche per la BU Ambiente e la BU Generazione e Trading coinvolgendo, attraverso 5 workshop, più di 120 top manager.

Infine, è stato portato avanti lo sviluppo dell'applicativo **ARIAL** su tutti i moduli:

- **salute**: realizzato uno strumento di reporting per le linee datoriali e gli HSE;
- **sicurezza**: avviata la sperimentazione

nell'utilizzo di Documenti di Valutazione dei rischi in grado di evidenziare il livello di rischio iniziale e quello residuo, conseguente all'applicazione delle misure di mitigazione;

- **ambiente**: completato il disegno funzionale di dettaglio e avviata la ridefinizione del modello di individuazione e valutazione degli aspetti e dei rischi ambientali;

- **audit**: avviato il disegno funzionale di dettaglio, che sarà completato all'inizio del 2018.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo AZA e il suo modello di business

2 Governance

Governance di Sostenibilità

Linee guida di governo societario

Analisi e gestione dei rischi e delle opportunità

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

2.3 Analisi e gestione dei rischi e delle opportunità

Il Gruppo AZA ha implementato un processo di rilevazione e misurazione dei rischi sulla base della metodologia dell'Enterprise Risk Management (ERM) sviluppato al fine di rendere la gestione dei rischi di business parte integrante e sistematica dei processi di gestione aziendale. Le attività sono svolte nell'ambito delle "Linee Guida per il Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi", approvate dal Consiglio di Amministrazione ed adottate dalle società del Gruppo.

Attraverso il coinvolgimento di tutte le strutture aziendali è periodicamente attivato il processo di misurazione dei rischi, che permette di identificare le criticità più rilevanti, i relativi presidi ed i piani di mitigazione. I profili di rischio del Gruppo e delle Società, che risultano dall'attività di assessment periodico, sono analizzati dai rispettivi consigli di amministrazione e in occasione delle riunioni di business review. Nel 2017 è stato sviluppato un progetto di definizione e monitoraggio dei fattori di rischio attraverso specifici Key Risk Indicator, in grado di fornire al board una visione prospettica sulle possibili evoluzioni del profilo di rischio del Gruppo.

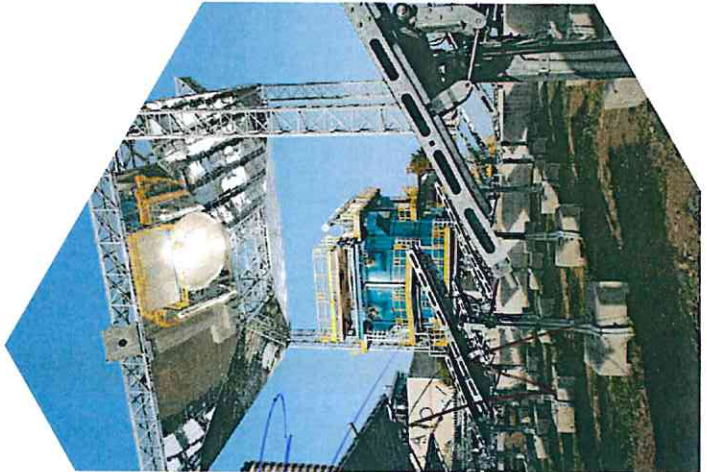
L'ADEGUAMENTO DEL PROCESSO DI RISK MANAGEMENT ALLE NUOVE NORME ISO

A seguito dell'emanazione delle nuove norme ISO 14001 e ISO 9001, che prevedono la valutazione dei rischi e delle opportunità come elementi principali dei rispettivi sistemi di gestione, è stata sviluppata una metodologia per integrare la gestione dei rischi ERM con i sistemi di gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza. Su questo argomento sono stati avviati dei corsi interni dedicati ai responsabili operativi di secondo livello e alle persone che si occupano di HSE, con lo scopo di supportare le certificazioni, di diffondere la cultura del rischio e di avviare un confronto per l'approfondimento di eventuali tematiche rilevanti. Nel 2017 sono state coinvolte la BU Ambiente e la BU Generazione – Area termoelettrica, e si prevede di coinvolgere le restanti Società/Impianti nel corso del 2018.

Il processo tiene conto di tutti i possibili rischi e ne valuta l'impatto sull'azienda, sia con riferimento agli aspetti economico-finanziari, che reputazionali. A tal fine, i principali fattori di rischio considerati fanno riferimento alla mission aziendale e al suo legame con il territorio, alla natura e alla diversificazione delle unità di business, al piano di crescita, agli obiettivi strategici, all'ambiente competitivo, normativo e regolatorio, al contesto macroeconomico e socio-ambientale, nonché alle aspettative delle parti interessate, caratterizzate da una sempre crescente sensibilità verso i temi dell'ambiente, della salute e sicurezza e, più in generale, della sostenibilità.

Nel 2017 è stato avviato un processo di analisi per la gestione delle opportunità, integrato sia con il processo dell'ERM che con i sistemi di gestione QAS. Questa metodologia verrà applicata su alcune "aree pilota" nel 2018, per essere poi progressivamente estesa a tutto il Gruppo.

2. Le linee guida sono state elaborate in conformità alle raccomandazioni del Codice di Autodisciplina delle società quotate.



Gestione dei rischi legati alle tematiche di sostenibilità

Il processo di gestione dei rischi adottato dall'Enterprise Risk Management mira alla creazione e al mantenimento del valore dell'azienda. In quest'ottica occorre sottolineare come i temi della sostenibilità siano integrati ab origine nel processo ERM. Ne sono prova il fatto che il modello dei rischi comprende, ad esempio, i rischi ambientali, di salute e sicurezza, di variazioni climatiche, di gestione delle risorse umane e di livello di servizio al cliente e il fatto che i rischi sono valutati con riferimento non solo agli impatti economico-finanziari, ma anche a quelli di immagine.

Nel corso del 2017 è proseguito il confronto tra le funzioni Corporate Social Responsibility e Enterprise Risk Management per approfondire ulteriormente le tematiche di rischio legate

agli obiettivi di sostenibilità e per condividere la possibilità di gestire in modo sinergico le attività di risk management e i risultati dell'attività di stakeholder engagement, anche attraverso il monitoraggio di fattori di rischio legati al tema del consenso. Il modello dei rischi è stato aggiornato con ulteriori ambiti di analisi legati ad aspetti di sostenibilità, aggiungendo le tipologie di rischio "Contesto socio-ambientale", "Procurement" e "Compliance".

Sono stati inoltre analizzati i rischi associati e i relativi presidi in essere per i temi materiali, il cui dettaglio è riportato nelle tabelle presenti all'inizio di ciascun capitolo, ad eccezione di quelli legati ai temi di governance, che sono riportati nella tabella seguente.

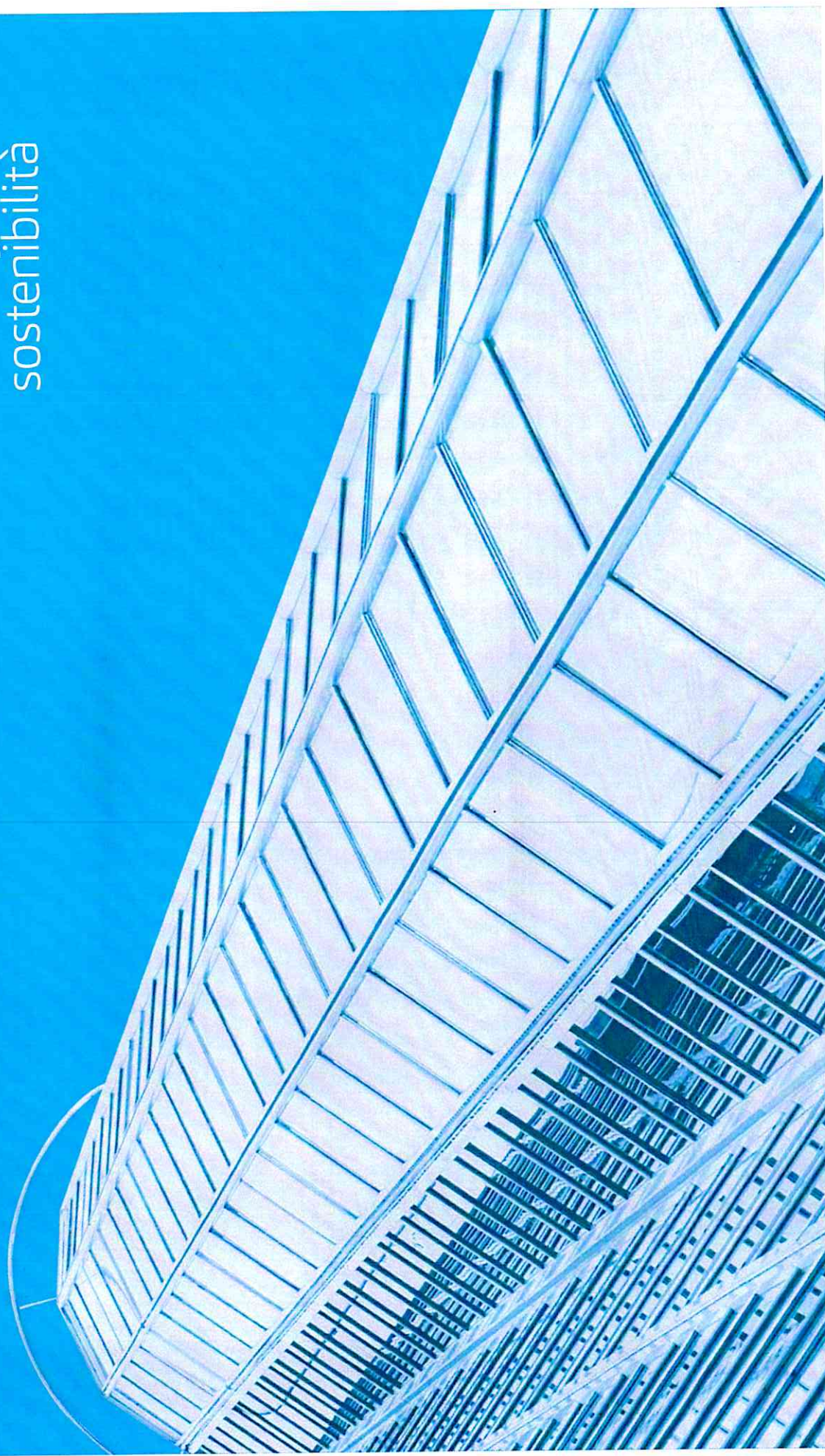
TEMI MATERIALI	DESCRIZIONE	FATTORI DI RISCHIO PER LA SOSTENIBILITÀ	MODALITÀ DI GESTIONE
CONDOTTA ETICA DEL BUSINESS	Condotta etica nella conduzione dei business (adozione di comportamenti non competitivi, politiche di anticorruzione, osservanza di leggi e regolamenti, adesione ai principi etici internazionali ed internazionali in ambito ambientale e sociale); promozione di appalti meccanici e procedure di segnalazione delle irregolarità e dei comportamenti illeciti, anche legati all'anticorruzione.	Possibilità di comportamenti eticamente scorretti, con particolare riferimento ai temi della corruzione e ai rapporti con soggetti in black list nell'ambito delle attività commerciali e/o di sviluppo svolte nei paesi esteri.	Adozione del codice etico. Adozione di una politica di monitoraggio dei rischi attraverso un forte presidio specialistico e mitigazione del rischio attraverso la redazione di modelli organizzativi ai sensi del D.Lgs. 231/2001 e s.m.i.
		Non compliance alla normativa sui temi di sostenibilità, con particolare riferimento al D. Lgs. 254/2016 e alle normative di riferimento per le attività del Gruppo.	Presidio della compliance alla normativa sui temi di sostenibilità e su più livelli organizzativi.
RISPETTO DEI DIRITTI UMANI NELLA CATENA DEL VALORE DEL GRUPPO	Promozione dei diritti lungo tutta la catena del valore (fornitori, dipendenti, comunità, facilitazione dell'accesso ai servizi di elettricità, gas e acqua alle categorie svantaggiate di consumatori).	Possibilità di comportamenti eticamente scorretti, con particolare riferimento ai fornitori, ai dipendenti e ai clienti.	Analisi preliminare per l'implementazione di un sistema di gestione della corruzione. Adozione di una procedura di Reporting per la redazione della Dichiarazione Non Finanziaria.
		Mancato rispetto dei diritti umani da parte di dipendenti, fornitori, clienti e partner.	Monitoraggio continuo dei principali problemi ambientali sottoposti a compliance normativa.
			Adozione di procedure di qualifica dei fornitori che prevedono la sottoscrizione del "protocollo di legalità", avvio delle procedure di analisi dei rischi dei fornitori e attività di Audit dei fornitori con particolare riferimento ai Diritti Umani.
			Rispetto delle norme in tema di diritti umani dei dipendenti del Gruppo.
			Mantenimento di elevati standard di qualità ed eticità nell'erogazione dei prodotti e dei servizi.
			Creazione di una onlus volta a contrastare la povertà e la vulnerabilità sociale, anche attraverso il pagamento di spese urgenti come l'energia.

- Lettera agli stakeholder
- Nota metodologica
1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business
2. Governance Governance di Sostenibilità Linee guida di governo societaria
- Analisi e gestione dei rischi e delle opportunità

3. Strategia di Sostenibilità
4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità
5. Capitale Finanziario
6. Capitale Manufatturiero
7. Capitale Naturale
8. Capitale Umano
9. Capitale Intellettuale
10. Capitale Relazionale
- Relazione della Società di Revisione
- GRI Content Index

➤ Per un maggior approfondimento sui rischi e sul loro modello di gestione si rimanda alla Relazione sulla Gestione 2017 e alla sezione Investimenti del sito di AZA www.aza.eu/it/investitori/strategia/gestione-rischio

3 Strategia di sostenibilità



3.1 Il contesto di riferimento

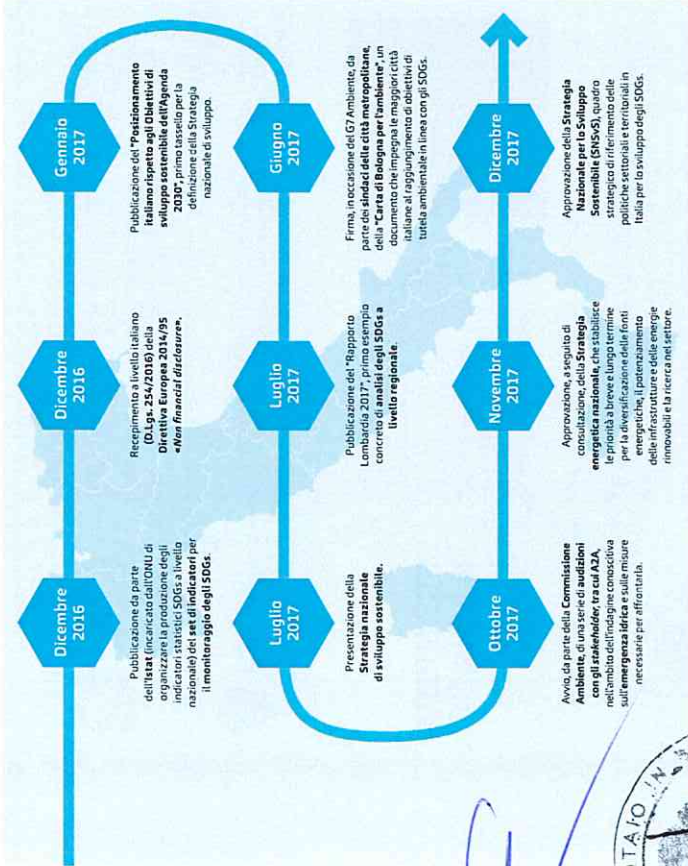
Da ormai più di un ventennio, le tematiche legate alla sostenibilità rappresentano un punto di attenzione nelle agende politiche dei Paesi, data anche la diffusa e sempre maggiore consapevolezza sulla necessità di attivare azioni concrete volte a garantire uno sviluppo sostenibile.

In tal senso, la definizione dell'Agenda 2030 da parte dell'ONU, che include i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals - SDGs), per il periodo 2015-2030, ha svolto un ruolo decisivo, determinando un notevole incremento negli sforzi che i Paesi, le imprese e la società civile hanno messo in atto per il perseguimento e il raggiungimento di un mondo più sostenibile.

Al fine di monitorare il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile per ogni singolo Paese, la Commissione Statistica dell'Onu ha identificato un set di 240 indicatori statistici (MEG-SDGs). Il monitoraggio dell'Agenda 2030 e degli SDGs è previsto nell'ambito dell'High Level Political Forum (HLPF), che riunisce annualmente i Ministri e ha il compito di valutare i progressi, i risultati e le sfide rilevanti in tutti i Paesi.

Coerentemente con gli impegni che molti Paesi stanno mettendo in atto, nell'ultimo anno anche l'Italia ha posto in essere numerose iniziative, a diversi livelli istituzionali, volte a contribuire in modo attivo al raggiungimento degli SDGs.

Figura 3_Le iniziative di sviluppo sostenibile messe in atto dall'Italia



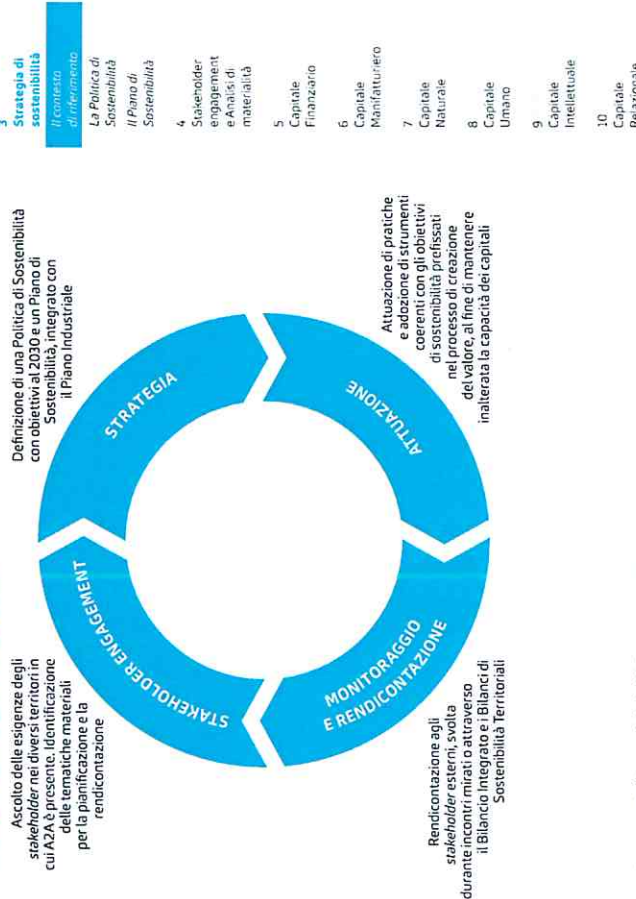
Oltre agli impegni da parte dei governi, la definizione degli SDGs ha stimolato anche lo sviluppo di molteplici iniziative da parte di imprese e società civile, finalizzate a contribuire in maniera concreta al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Il ruolo di esempio, se ne ripresenta alcune: World Benchmarking Alliance, Business and Sustainable Development Commission (BSDC), SDG Knowledge Hub, SDG Watch Europa, Business Alliance for Water and Climate (BAWWAC), ASVIS - Alliance Italiana per lo Sviluppo Sostenibile.

L'approccio alla sostenibilità di AZA

La sostenibilità rappresenta uno dei valori fondamentali su cui AZA fonda la propria mission e, di conseguenza, le tematiche relative allo sviluppo sostenibile risultano fortemente integrate con la strategia di AZA e con il suo Piano Industriale. Nel 2016 AZA ha ridisegnato la propria strategia di sostenibilità, attraverso la definizione di una Politica e di un Piano di Sostenibilità. In questo progetto di integrazione, la sostenibilità si configura con un approccio olistico e circolare, in un'ottica di creazione di valore sostenibile condiviso, come descritto nel grafico sottostante.

Figura 4_L'approccio alla Sostenibilità di AZA



La strategia di sostenibilità del Gruppo AZA si concretizza anche nella partecipazione attiva a network e associazioni nazionali ed internazionali sui temi di sviluppo sostenibile, nonché nel sottoporci volontariamente alla valutazione su parametri ESG da parte delle agenzie di rating etico (si veda pag. 54).



Dal 2013 A2A è membro del Global Compact delle Nazioni Unite, sottoscrivendone i 10 principi fondanti relativi a diritti umani, condizioni di lavoro, ambiente e lotta alla corruzione. Nell'ambito del network, ogni anno A2A pubblica la propria *Communication on Progress* (COP), che coincide con il presente documento. Anche nel 2017 A2A ha partecipato ai gruppi di lavoro avviati dal network italiano del Global Compact e all'“*Italian Business & SDGs Annual Forum*”.



Nel 2017 A2A ha aderito a *We Mean Business*, associazione non profit globale, attiva per la lotta ai cambiamenti climatici. Nell'ambito di questa associazione, A2A si è impegnata su due fronti: politiche ambientali responsabili e miglioramento dell'accesso e della qualità dell'acqua.

WE MEAN BUSINESS



A2A ha sottoscritto, nel 2017, la *Business Alliance for Water and Climate*, impegnandosi ad analizzare, misurare e rendicontare i rischi legati al consumo della risorsa idrica e alla sua variazione dovuta ai cambiamenti climatici.



La *Climate and Clean Air Coalition* (CCAC) ha l'obiettivo di costruire, condividere e favorire l'attuazione di politiche e pratiche volte a ridurre i gas climalteranti nei prossimi decenni. In particolare, la Coalizione supporta azioni sul campo attraverso 11 iniziative. Dal 2017 A2A è uno degli attori coinvolti sulle iniziative volte a mitigare i gas climalteranti dal settore dei rifiuti solidi urbani.



A2A è parte attiva del Gruppo di Lavoro CSR e Sostenibilità promosso da Utilitalia. Nell'ambito di questo gruppo, A2A ha partecipato alle consultazioni del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Consob sul D.Lgs. 254/2016 e ai gruppi di lavoro Asvis.



Dal 2016 la Fondazione Aem del Gruppo A2A ha aderito all'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile e partecipa attivamente alle sue attività e gruppi di lavoro.

A2A ha ricevuto il **Premio Corporate Social Responsibility** durante la V edizione dei *TopLegal Corporate Counsel Awards 2017*. Il premio, istituito nel 2015, valorizza le aziende che gestiscono efficacemente le problematiche d'impatto sociale ed etico al loro interno e nelle aree territoriali in cui operano. Il premio è stato assegnato al Gruppo perché “dal 2015 A2A ha cominciato, prima in Italia, a pubblicare bilanci di sostenibilità riferiti a specifici territori sui quali opera, intraprendendo un percorso di avvicinamento alla comunità ed estendendo il proprio modello di coinvolgimento degli stakeholder”.

Inoltre, sempre nel 2017, A2A ha partecipato, risultando tra i finalisti, all'**ABIS Sustainability Award**, un riconoscimento internazionale che premia iniziative e progetti orientati a contribuire al raggiungimento degli SDGs. A2A si è candidata con il processo messo a punto per la costruzione della propria strategia di sostenibilità, focalizzandosi sulla definizione della Politica e del Piano di Sostenibilità, in linea con l'Agenda 2030 dell'ONU, e sull'integrazione di questi con il Piano Industriale e gli obiettivi di business.

Lettera agli stakeholder

Noia metodologica

1. Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

Il contesto di riferimento

La Politica di Sostenibilità

Il Piano di Sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

7. Capitale Naturale

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI

Content Index



3.2 La Politica di Sostenibilità

Con la Politica di Sostenibilità, AZA si è posta l'obiettivo di aiutare le comunità in cui opera ad essere più sostenibili, attraverso una gestione responsabile delle proprie attività.

Infatti, la Politica si fonda su 4 pilastri, cruciali per il business di AZA e coerenti con l'indirizzo internazionale dato dall'ONU attraverso gli SDGs: Economia Circolare, Decarbonizzazione, Smartness nelle reti e nei servizi, People Innovation.

Per ciascuno di questi pilastri AZA ha definito, non solo l'indirizzo, ma anche obiettivi al 2030, al fine di contribuire in maniera concreta al raggiungimento degli SDGs.

Figura 5_Politica di Sostenibilità al 2030 (alcuni obiettivi e target)



3.3 Il Piano di Sostenibilità

Il Piano di Sostenibilità è uno strumento che consente di quantificare e verificare continuamente lo stato di avanzamento degli obiettivi di sostenibilità identificati, coerentemente con le priorità e le tempistiche del Piano Industriale.

Gli obiettivi, suddivisi nei 4 pilastri della Politica di Sostenibilità, contengono azioni puntuali ed indicatori specifici, monitorati con cadenza semestrale o annuale.

Nel 2017 è stato realizzato il primo monitoraggio del Piano di Sostenibilità, dal quale è emerso che il Gruppo sta lavorando nella giusta direzione per raggiungere gli sfidanti obiettivi prefissati sia al 2020 sia al 2030.

Coerentemente con la definizione del nuovo Piano Industriale, anche per il Piano di Sostenibilità è stato avviato un processo di **aggiornamento degli obiettivi**

con il nuovo orizzonte temporale 2018-2022. La revisione del documento di pianificazione si è resa necessaria anche a seguito della modifica del perimetro di consolidamento, dovuto alle acquisizioni fatte da AZA nel biennio 2016/2017. Nella revisione del documento di pianificazione sono stati eliminati gli obiettivi raggiunti, aggiornati al 2022 quelli confermati e aggiunti alcuni nuovi target.

Il nuovo Piano è stato approvato insieme al presente documento nella seduta del Consiglio di Amministrazione di AZA del 20 marzo 2018.

La tabella sottostante mostra il risultato dell'aggiornamento, confrontando, ove possibile, l'obiettivo del Piano 2016-2020 con il nuovo Piano 2018-2022.

Figura 6_ Piano di Sostenibilità



ECONOMIA CIRCOLARE

AZIONE	KPI	2015	2016	2017	OBIETTIVO 2020	NUOVO OBIETTIVO 2022
RECUPERO E TRATTAMENTO Migliorare il processo di recupero dei rifiuti raccolti (o prodotti) e la loro valorizzazione energetica) e promuovere la raccolta differenziata per aiutare a ridurre l'impatto ambientale delle città	Percentuale di rifiuti urbani raccolti avviati a recupero di materia o energia	99%	99%	99%	99%	99%
	Percentuale di raccolta differenziata nei comuni serviti (ad esclusione di Milano)	58%	60%	70%	67%	71%
	Percentuale di raccolta differenziata nella città di Milano	53%	52%	54%		60%
	Capacità di recupero della materia negli impianti del Gruppo rispetto ai rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	31%	84%	82%	80%	100%
	Capacità di trattamento dei rifiuti (urbani + speciali) finalizzato al recupero di materia negli impianti del Gruppo (kt)	354	658	888	888	1.239
POLITICHE DI RIDUZIONE Ridurre la produzione di rifiuti attraverso una politica di prevenzione, riduzione, riutilizzo	Capacità di trattamento rifiuti destinati al recupero energetico negli impianti del Gruppo (kt)	-	86%	151%	151%	250%
	Capacità di trattamento rifiuti destinati al recupero energetico negli impianti del Gruppo (kt)	1.385	1.405	1.676	1.565	1.939
	Percentuale di rifiuti raccolti con progetti di recupero, riduzione e riutilizzo dei rifiuti attivati	-	1%	21%	13%	40%
	Investimenti destinati allo sviluppo di tecnologie e servizi legati alla circular economy (M€) - valori cumulati 2018-2022	-	90%	98%	100%	100%
	Sistema di risk intelligence specifico sui rischi di sostenibilità	-	-	49	NEW	450
RISK MANAGEMENT Verificare che il sistema di individuazione, gestione e prevenzione dei rischi aziendali copra adeguatamente tutti i rischi di sostenibilità, in particolare quelli socio-ambientali anche in termini organizzativi	Perdite idriche lineari (mc/km/gg) - media di Gruppo	-	-	avviato	avvio	finalizzare integrazione
	Perdite idriche lineari (mc/km/gg) - media di Gruppo	-	-	24,75	NEW	20,52
	Perdite idriche lineari (mc/km/gg) - media di Gruppo	-	-	-	-	-17%
ACQUA Implementare azioni volte alla riduzione del consumo di acqua nei processi di captazione e distribuzione per migliorare la qualità delle acque e diminuire la dispersione idrica	Percentuale di abitanti equivalenti serviti dal servizio di depurazione rispetto al totale degli abitanti equivalenti non serviti al 2016 (142.904 A.E.)	-	-	1%	60% (rispetto ai non serviti 2015)	65%
	Riduzione del tasso di superamento dei limiti nei campioni di acqua reflua scaricata rispetto al 2017 (%)	-	-	-	NEW	-15%/anno
BIODIVERSITÀ Adottare e progetti volti alla protezione del suolo e a tutela delle specie protette monitorando e proteggendo la biodiversità nei territori di competenza	Impianti monitorati rispetto alla tutela della biodiversità	-	-	0%	100%	100%

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo AZA e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

Il contesto di riferimento

La Politica di Sostenibilità

Il Piano di Sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI

Content Index



DECARBONIZZAZIONE

AZIONE	KPI	2015	2016	2017	OBBIETTIVO 2020	NUOVO OBBIETTIVO 2022
TELERISCALDAMENTO Aiutare a ridurre l'impatto ambientale delle città, ponendo particolare attenzione alla qualità dell'aria implementando il teleriscaldamento e il teleraffrescamento	Volume metri serviti dal teleriscaldamento e teleraffrescamento (Mm ³)	96	98	111	109	118
	Δ rispetto al 2015	-	3%	16%	14%	23%
	NOx evitate grazie all'estensione del teleriscaldamento (t/a)	-103	-125	-138	-194	-180
	CO ₂ evitate grazie all'estensione del teleriscaldamento (t/a)	-164.022	-161.498	-181.136	-234.000	-220.000
EFFICIENZA NEGLI USI FINALI Sviluppare interventi di efficienza energetica del patrimonio immobiliare pubblico e privato	Realizzazione di un nuovo assetto del sistema di teleriscaldamento di Brescia che elimina il carbone (riduzione CO ₂ da 110 gr/kWh a 80 gr/kWh)	-	-	-	NEW	realizzazione
	Numero di installazioni nuove caldaie presso clienti finali con offerte commerciali VAS - valore cumulato	0	69	220	500	1.500
	CO ₂ evitate grazie agli interventi di promozione dell'efficienza energetica negli usi finali: attività LED (PMI - Revamping Industriale + Usi domestici + Kit Led Lampadine) - installazione caldaie ad alta efficienza - ESCO industriali	-	-28.000	-702.000	-36.200	-750.000
MOBILITÀ SOSTENIBILE Sviluppare soluzioni di mobilità sostenibile (flotta auto e mezzi di raccolta a basse emissioni, sostituzioni di veicoli obsoleti con nuovi veicoli)	Numero di nuovi mezzi raccolti rifiuti a basso impatto ambientale (veicoli Euro 6, metano, elettrici) - valore cumulato	-	417	996	NEW	1.800
	Percentuale dei veicoli Unarati con mezzi a basso impatto ambientale (motorizzazione a metano ed elettrico) - (%) sul totale	-	-	36%	NEW	60%
	Emissioni CO ₂ degli impianti di produzione di energia elettrica (kt CO ₂)	5.603	5.047	6.299	6.270	6.270
EMISSIONI Sviluppare azioni mirate a ridurre l'impronta ambientale come le emissioni dirette e indirette di gas effetto serra	Δ rispetto ai livelli medi 2008-2012 (9.500 kt CO ₂)	-41%	-47%	-33%	-34%	-34%
	Fattore emissivo degli impianti di produzione di energia elettrica (gCO ₂ /kWh)	445	420	419	394	394
	Δ rispetto ai livelli medi 2008-2012 (438 gCO ₂ /kWh)	2%	-4%	-4%	-10%	-10%
RINNOVABILI Incrementare (mantenere alto) le quote di produzione energetica da fonti rinnovabili	Emissioni totali evitate a causa di perdite di metano da reti di distribuzione - valori cumulati rispetto al 2015 (tCO ₂ eq)	-	-6.216	-17.145	NEW	-112.000
	Percentuale di energia termica prodotta da fonti rinnovabili e recuperata rispetto al totale di energia termica convogliata nella rete di teleriscaldamento (BU Reti e Calore)	48%	50%	50%	49%	49%
	Energia termica recuperata dai processi di produzione di terzi (GWh)	-	-	45	NEW	60
GREEN MARKETING Iniziative e campagne di comunicazione e sensibilizzazione dei clienti	Energia verde venduta al segmento Mass Market (GWh)	404	545	909	808	1.818
	Δ rispetto al 2017	-	-	-	100% (a rispetto al 2015)	100%

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità
Il contesto di riferimento
La Politica di Sostenibilità

Il Piano di Sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

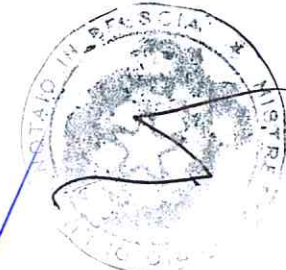
7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI
Content Index



SMARTNESS RETI E SERVIZI

AZIONE	KPI	2015	2016	2017	OBIETTIVO 2020	NUOVO OBIETTIVO 2022
QUALITÀ Mantenere elevati standard di qualità dei servizi erogati mantenendo alti i livelli <i>customer satisfaction</i>	CSI totale della "Customer Satisfaction multi-clienti di riferimento" di CERVED - DataBank per i clienti di A2A Energia	-	92,4 (media nazionale 90,3)	Gas domestico 90,1 (media nazionale 89,4) Elettrodomestici 91,2 (media nazionale 89,7)	> del 2% rispetto a media nazionale e mai < del 90%	> rispetto a media nazionale e mai < del 90%
	CSI Call Center A2A Energia	96,5 (media nazionale 92,5)	97,1 (media nazionale 91,0)	95,7 (media nazionale 93,2)	> della media nazionale del settore	> della media nazionale del settore
	Numero di clienti energia iscritti allo Sportello Online	227.028	268.818	356.155	400.000	550.000
	Numero di clienti energia iscritti al servizio bolletta@mail	248.638	289.613	350.580	400.000	600.000
	Numero di interventi su siti del Gruppo per l'interattività evoluta	-	-	-	NEW	10
SMART GRID Sviluppare soluzioni al fine di offrire una migliore infrastruttura di accesso alle informazioni (<i>smart grid</i>) e migliorare la resilienza della rete	Utenti con contatori gas intelligenti (G4-G6) - perimetro Unareti	10%	28%	46%	100%	98%
	Numero medio annuo di interruzioni per utente BT ambito alla concentrazione dovuti ad interruzioni senza preavviso lunghe	1,31	1,54	1,36	NEW	0,78
	Δ rispetto al 2017	-	-	-	-	-43%
	Numero di contatori acqua di nuova generazione installati	-	-	-	NEW	46.000 (al 2020)
	Investimenti in <i>smart grid</i> (M€) - valore cumulato 2018-2022	-	3	13	62 (cumulato 2016-2020)	45
SMART CITY Sostenere lo sviluppo della <i>Smart City</i> nel territorio in cui il Gruppo opera anche attraverso nuovi modelli di business che sfruttino la componente tecnologica (reti <i>Smart e Big Data</i>)	Servizi di <i>smart city</i> attivati	-	-	-	5	30
	Comuni con servizi di <i>smart city</i> attivati	-	-	-	3	10
	Numero di posti auto gestiti in <i>smart parking</i>	-	-	-	NEW	500
	Numero di aziende servite da nuovi servizi di <i>Smart Land</i>	-	-	1	NEW	2
	Numero di cestini ambientali "smart"	-	0	300	2.000	20.000
FASCE DEBOLI Promuovere tariffe agevolate o altre soluzioni per utenti in difficoltà (es. Banco dell'Energia)	Numero di nuovi punti luce a LED installati su IP - valore cumulato	150.035	196.431	213.817	250.000	350.000
	Numero di colonnine di ricarica per veicoli elettrici installate	-	-	-	NEW	500
	Lanterne semaforiche a LED installate - valore cumulato	-	12.069	12.069	11.000 (al 2018)	22.000 (al 2018)
	Fondi raccolti tramite Banco dell'Energia - 2a fase (M€)	-	-	-	NEW	1 (al 2019)

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

Il contesto di riferimento La Politica di Sostenibilità

Il Piano di Sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manfatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index



PEOPLE INNOVATION

AZIONE	KPI	2015	2016	2017	OBIETTIVO 2020	NUOVO OBIETTIVO 2022
RESPONSIBLE PROCUREMENT Sviluppare iniziative volte a diffondere la cultura della salute e sicurezza sul lavoro presso i <i>contractors</i> e altri fornitori; sviluppare politiche di <i>Green Procurement</i>	Valore dell'ordinato assegnato a fornitori certificati (% sul totale) Fornitori attivati con requisiti di sostenibilità (% sul totale) Numero visite ispettive effettuate nei cantieri stradali	76% - -	77% 23% 1.406/anno	80% 42% 727/anno	75% 50% (qualificati) 4.000 (cumulato)	75% 50% (attivati) 1.000/anno
SALUTE E SICUREZZA Consolidare il piano di attività di formazione e iniziative per la salute e sicurezza dei lavoratori	Indice infortunistico ponderato (indice di frequenza*indice di gravità)	23,2	30,7	26,1	19,27	18,20
MBO Introdurre obiettivi di sostenibilità nelle schede MBO (correlazione tra retribuzione del Management e KPI Sostenibilità)	Dirigenti con MBO di Sostenibilità (% sul totale) Peso percentuale degli MBO di sostenibilità sul totale del variabile Dipendenti valutati su parametri CSR (% sul totale)	0% - 0%	33% - 0%	85% 5% 0%	100% NEW 100%	100% 10% 100%
FORMAZIONE Introdurre percorsi formativi volti alla valorizzazione delle competenze e allo sviluppo professionale (anche su tematiche come sostenibilità, anticorruzione, diritti umani)	Dipendenti coinvolti in sensibilizzazione/formazione in tema di sostenibilità (% sul totale) Dipendenti coinvolti in formazione sul Codice Etico (% sul totale) Livello medio di gradimento della formazione (scala 1-7)	0% - -	0% - 6	100% 61% 6	100% 100% > 5	100% 100% > 5
CHANGE MANAGEMENT Sviluppare progetti di <i>Change Management</i> per migliorare la cultura organizzativa	Dipendenti coinvolti in almeno un progetto di <i>change management</i> all'anno (% sul totale dei dipendenti di livello impiegatizio) Dipendenti sottoposti a <i>induction</i> (% sul totale dei laureati under 35)	- -	- -	100% 32%	NEW NEW	100% 100%
ENGAGEMENT INTERNO Sviluppare sistemi di ascolto sistematico con i dipendenti, promuovendo iniziative di dialogo e collaborazione	Dipendenti coinvolti in indagine di ascolto (% sul totale)	0%	100%	100%	100%	100%
WELFARE Sviluppare politiche di <i>welfare</i> innovative, anche in relazione alla promozione della parità di genere, e valorizzare le competenze attraverso un ponte generazionale che consenta il trasferimento delle conoscenze ed esperienze tra popolazione <i>junior</i> e <i>senior</i>	Dipendenti coinvolti nel progetto di <i>Smart Working</i> (% sul totale dei dipendenti di livello impiegatizio) Dipendenti coinvolti in iniziative di <i>welfare</i> e <i>diversity</i> (% sul totale) Numero progetti attivati sul laboratorio competenze	- - -	5% 21% -	5% 38% 1	20% 100% NEW	20% 100% 2/anno
INNOVAZIONE E R&D Incrementare il numero di <i>partnership</i> con Università e centri di ricerca internazionali per sviluppare nuove tecnologie, brevetti di innovazione tecnologica	Numero di progetti di ricerca attivati e <i>partnership</i> con primari Istituti di ricerca e Università	-	9	10	5/anno	5/anno
BRAND PERCEPTION Implementare un sistema di misurazione e monitoraggio della notorietà e della percezione del Gruppo, anche a livello territoriale	Modello <i>multistakeholder</i> di misurazione della percezione del Gruppo	-	-	attivato	attivare uno strumento di valutazione dei sentimenti del Gruppo sul medio	attivare
TRASPARENZA Sviluppare la rendicontazione integrata e un adeguato sistema informativo per la programmazione e il controllo	Territori con Bilanci di Sostenibilità Territoriali redatti (numero)	1	3	6	8	8
STAKEHOLDER ENGAGEMENT Sviluppare attività di <i>stakeholder engagement</i> esterno, rafforzare il rapporto con il territorio e costituire modalità permanenti di coinvolgimento <i>multistakeholder</i>	Numero di workshop strutturati di <i>engagement</i> realizzati Numero di azioni scaturite da workshop strutturati di <i>engagement</i> Numero di visitatori agli impianti	1 5 17.690	2 6 21.000	2 5 31.300	15 (cumulato 2015-2020) 30 (cumulato 2015-2020) 21.200	10 (cumulato 2018-2022) 20 (cumulato 2018-2022) 37.560
EDUCAZIONE Consolidare e, ove possibile, migliorare i piani di attività di educazione ambientale e promuovere la consapevolezza dei rischi associati al cambiamento climatico presso l'opinione pubblica	Partecipanti coinvolti in iniziative del progetto Scuola AZA	nd	29.000	34.600	NEW	41.500
		-	-	-	-	20%

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo AZA e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità
Il contesto di riferimento
La Politica di Sostenibilità

Il Piano di Sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità



Il Gruppo A2A pone al centro della propria strategia la comprensione delle esigenze dei propri portatori d'interesse, attraverso un dialogo continuo e l'implementazione di iniziative di ascolto mirate. Il processo di ascolto degli stakeholder nasce con l'intenzione di generare valore in maniera armonica e duratura e si traduce in una conciliazione degli interessi del Gruppo con quelli dei propri interlocutori.

A2A ha introdotto nel 2013 un sistema di reporting dello stakeholder engagement, basato sull'alimentazione, da parte delle principali funzioni aziendali, di un database che mappa - con cadenza semestrale - gli stakeholder rilevanti, le attività di coinvolgimento attuate e i temi affrontati.

Nel corso del 2017, sono state realizzate oltre 270 iniziative di coinvolgimento. I gruppi di stakeholder maggiormente coinvolti sono stati le Istituzioni nazionali e locali, gli investitori, la comunità locale, le scuole e le associazioni dei consumatori e ambientaliste.

Tutti i temi emersi dalle attività di ascolto sono stati raggruppati in macrocategorie di tematiche che entrano, in seguito, nel processo di definizione della matrice di materialità di A2A. Un maggiore dettaglio sulle iniziative realizzate è presente nel Supplemento al presente documento.

Figura 7. Tematiche trattate durante le attività di stakeholder engagement

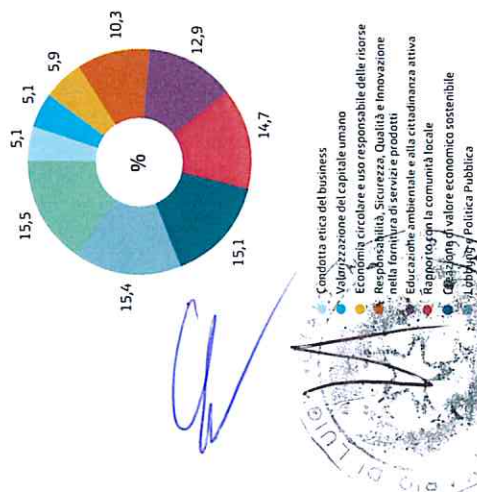
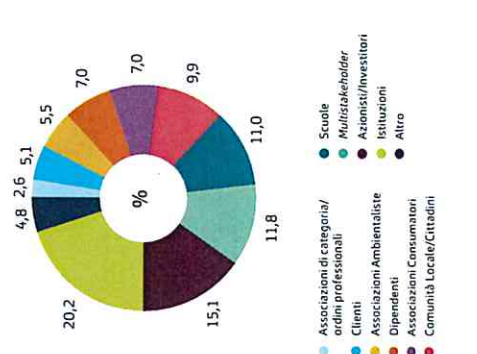


Figura 8. Principali categorie di stakeholder coinvolti in iniziative di engagement



4.1 I forumAscolto

Nel 2017 è proseguito il programma forumAscolto, lanciato nel 2015, con l'intento di rafforzare il legame del Gruppo con le comunità in cui opera. I forumAscolto sono momenti di coinvolgimento degli stakeholder nella generazione di idee da realizzare sul territorio. A valle di ciascun forum, le proposte vengono valutate dal Comitato Sostenibilità e Territorio e dalle Business Unit del Gruppo secondo criteri definiti. Grazie ai forumAscolto, svoltisi nel 2016 in Valtellina-Valchiavenna e a Bergamo, sono stati realizzati 6 progetti.

Figura 9. Progetti nati da forumAscolto realizzati nel corso del 2016

TERRITORIO DI RIFERIMENTO	PROGETTI NATI
Valtellina e Valchiavenna	• Scuola «Energetica» > premiata a maggio la scuola vincitrice per il miglior progetto di promozione dell'efficienza energetica nelle scuole; • Ciclovia dell'Energia > inaugurato a maggio, presso la Centrale di Grosio, un percorso panoramico di ciclo-trekking che attraversa gli impianti idroelettrici di A2A; • Alternanza scuola-lavoro > avviato il progetto pilota triennale per l'I.T.I.S Mattei di Sondrio, che vede coinvolti 25 studenti in 22 ore di lezione sui temi legati alla produzione idroelettrica.
Bergamo	• Comunicare trasparente > inaugurato a ottobre un totem per fornire informazioni sul funzionamento del termovalorizzatore di Via Goltara (colori, energia prodotta ed emissioni in atmosfera); • Action 2 Art > lanciato a settembre il percorso didattico per le scuole finalizzato a realizzare sedute per spazi pubblici ispirate ai concetti di ecodesign con materiali di riciclo; • Centro riuso > inaugurata a novembre all'interno della piattaforma ecologica di via Goltara una struttura coperta dedicata e attrezzata, dove i cittadini possono conferire liberamente i beni dismessi per prolungarne il ciclo di vita.

Dopo le esperienze positive di Brescia, della Valtellina-Valchiavenna e di Bergamo, nel 2017 il Gruppo ha dato voce alle città di **Milano e Varese** e alle comunità delle province di **Udine e Gorizia**.



Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategie di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Finanza

6 Capitale Finanziario

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

Figura 10_forumAscolto realizzati nel 2017

TERITORIO DI RIFERIMENTO	QUANDO	NUMERO DI STAKEHOLDER COINVOLTI	TEMI TRATTATI	IDEE SELEZIONATE
Milano	30 gennaio 2017	50 + community online attraverso la pagina facebook www.forumascolto2a.eu	4 tavoli di lavoro su: • Smart City ed efficienza energetica • Economia circolare • Cultura ambientale • Rigenerazione urbana	4- Idee selezionate: Smart Mobility > piano di azioni per contribuire ad un sistema di mobilità smart e sostenibile, tra le quali una app per monitorare lo stato di avanzamento dei lavori e la qualità dell'aria. Smart City > piano di azioni per la ricarica innovativa; progetto di illuminazione artistica a led su edifici scelti dai cittadini; Decoro Urbano > programma di azioni di comunicazione per sensibilizzare i proprietari di cani sul tema delle deiezioni canine; Riduzione dello spreco alimentare > azioni per favorire la diffusione di buone pratiche per la lotta allo spreco alimentare - recupero di cibo invenduto nei mercati scoperti, nella grande distribuzione e nella ristorazione collettiva, con i volontari e i cittadini del territorio; Sottoscrizione di una "Carta degli impegni" per la realizzazione di: - vademecum specifico per target di utenti sulla raccolta differenziata; - aggiornamento della app "FulJame" con le informazioni relative ai giorni di raccolta e con le informazioni per la corretta gestione dei rifiuti; - iniziative di informazione e formazione finalizzate alla raccolta differenziata per cittadini stranieri; - fornitura, in comodato d'uso gratuito, di contenitori aggiuntivi per la raccolta differenziata agli esercizi commerciali e nelle scuole; - campagna informativa nelle scuole (incontri e distribuzione di materiali informativi dedicati).
Varese	Ottobre 2016 - marzo 2017	4 sessioni con: - amministratori di condominio; - residenti e attività commerciali del centro cittadino; - associazioni di stranieri; - scuole.	Raccolta differenziata - nell'ambito della campagna di informazione "Varese manca poco" finalizzata al raggiungimento del 65% di raccolta differenziata.	
Udine e Gorizia	18 dicembre 2017	31	3 macro-temi: • Ambiente ed Energia • Cultura e Turismo • Sviluppo economico	Lancio a marzo 2018 della call Creiamo FVG per selezionare due idee imprenditoriali per favorire il turismo sostenibile in Friuli Venezia Giulia, attraverso un contributo economico e un percorso di light incubation.

Varese (prima edizione), Friuli Venezia Giulia, con un focus particolare sulle province di Udine e Gorizia (prima edizione).

Sia i bilanci, sia le informazioni sulla stato di avanzamento dei progetti nati dai forum sono disponibili on line sul sito internet dedicato www.forumascolto2a.eu.

Le idee selezionate vengono comunicate agli stakeholder e alla comunità in conferenze stampa dedicate, in cui si presentano anche i Bilanci di Sostenibilità Territoriali. Ad oggi, i Bilanci di Sostenibilità Territoriali redatti sono quello di Brescia (terza edizione), Valtellina-Valchiavenna (seconda edizione), Bergamo (seconda edizione), Milano (prima edizione).



Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

Il forumAscolto

Analisi e matrice di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI

Content Index

4.2 Analisi e matrice di materialità

Nel 2017 si è svolto un processo di aggiornamento della matrice di materialità del Gruppo AZA. I temi sono stati valutati con una scala da 1 a 5 (dove 1 identifica un tema come irrilevante e 5 come strategico), allineando la scala di valutazione a quella adottata per la misurazione del livello di rischio od opportunità degli stessi aspetti; in una logica di stretta correlazione tra le due analisi.

Per misurare la rilevanza per gli stakeholder sono state considerate le valutazioni emerse da:

- un'indagine promossa a gennaio 2018 tramite un questionario online somministrato ai principali stakeholder del Gruppo (circa 450 persone);
- un sondaggio svolto durante l'annuale riunione di kick-off per il Bilancio 2017, che ha coinvolto circa un

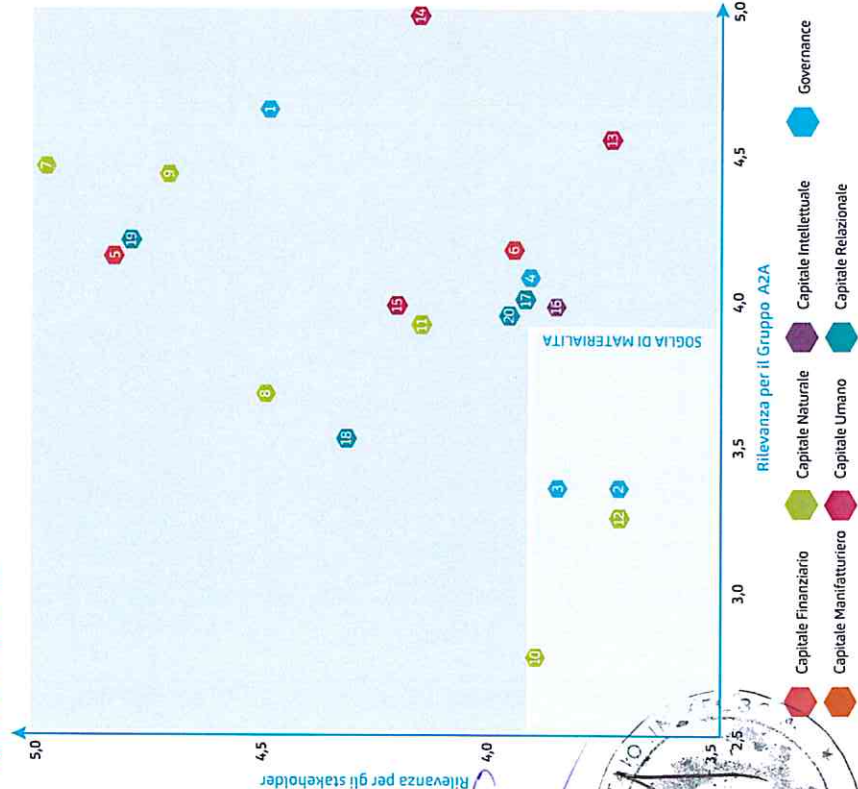
centinaio di referenti delle diverse direzioni/società del Gruppo;

- le evidenze emerse dai forum dei vari territori;
- l'analisi del database delle iniziative di engagement svolte durante l'anno.

Per misurare la rilevanza per AZA, i diversi temi sono stati valutati dalle prime linee aziendali con interviste one to one ed è stato considerato se il tema fosse presente nel Piano Industriale o di Sostenibilità del Gruppo.

I temi sono stati quindi presentati in Comitato Sostenibilità e Territorio e sono rappresentati nella seguente matrice di materialità.

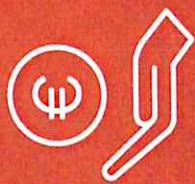
Figura 11_Matrice di materialità



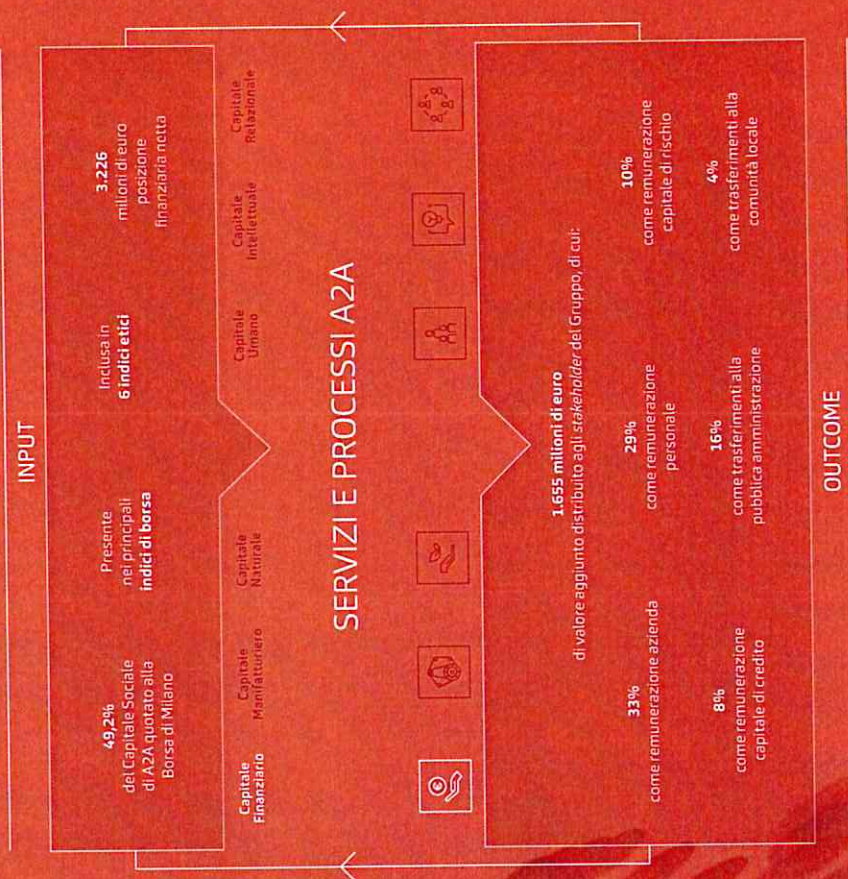
CAPITALE	N.	TEMA
Governance	1	Condotta etica del business
Governance	2	Elementi ESG (Environmental, Social, Governance) nella governance
Governance	3	Gestione rischi e opportunità di sostenibilità
Governance	4	Rispetto dei diritti umani nella catena del valore del Gruppo
Capitale Finanziario	5	Creazione di valore economico sostenibile
Capitale Manifatturiero	6	Gestione efficiente delle infrastrutture del Gruppo
Capitale Naturale	7	Economia circolare
Capitale Naturale	8	Uso efficiente dell'acqua
Capitale Naturale	9	Lotta al cambiamento climatico ed emissioni in atmosfera
Capitale Naturale	10	Tutela della biodiversità
Capitale Naturale	11	Qualità dell'acqua distribuita
Capitale Naturale	12	Mobilità sostenibile
Capitale Umano	13	Tutela della salute e sicurezza sul lavoro
Capitale Umano	14	Valorizzazione del capitale umano
Capitale Umano	15	Diversità e welfare aziendale
Capitale Intellettuale	16	Innovazione tecnologica e smart city
Capitale Relazionale	17	Responsabilità, Sicurezza, Qualità e innovazione nella fornitura di servizi
Capitale Relazionale	18	Educazione ambientale e alla cittadinanza attiva
Capitale Relazionale	19	Rapporto con gli stakeholder del Gruppo
Capitale Relazionale	20	Gestione responsabile della catena di fornitura

Rispetto agli scorsi anni, l'elenco delle tematiche sottoposte a valutazione è stato aggiornato in relazione all'evoluzione del contesto di riferimento e ai nuovi macro trend di settore descritti a pag. 28. Il tema "Rapporto con gli stakeholder del Gruppo" racchiude anche i temi che il precedente anno erano suddivisi in "Lobbying e politica pubblica" e "Rapporto con la comunità locale".

L'analisi finale ha permesso di definire 20 tematiche che abbracciano i 6 Capitali e il sistema di Governance del Gruppo. È stata definita una soglia di materialità per cui vengono considerati rilevanti; ma non materiali, 4 aspetti valutati, ovvero la tutela della biodiversità, la mobilità sostenibile, l'integrazione di elementi ESG nella Governance aziendale e la gestione dei rischi e delle opportunità di sostenibilità.



5 Capitale Finanziario



TEMI MATERIALI	DESCRIZIONE	FATTORI DI RISCHIO PER LA SOSTENIBILITÀ	MODALITÀ DI GESTIONE	AZIONI 2017	AZIONI DEL BILANCIO SOSTENIBILITÀ
CREAZIONE DI VALORE ECONOMICO SOSTENIBILE	Promozione di performance economiche che contribuiscono alla redistribuzione del valore economico generato agli stakeholder del Gruppo;	Riduzione del valore economico distribuito agli stakeholder. Valutazioni negative sulle componenti ESG (Environmental, Social and Governance), da parte delle agenzie di rating.	Attuazione di processi e programmi strutturati di gestione finanziaria per garantire adeguati livelli di redditività del capitale investito.	Presenza nell'azionariato di gestione di società quali Norges Bank e Etica Sgr.	ECONOMIA CIRCOLARE - Politiche di riduzione - Risk management SMARTNESS - Smart Grid
	valorizzazione degli aspetti ambientali e sociali al fine di sviluppare e solidi rapporti con la comunità finanziaria e stimolare l'attrazione di nuovi investitori sensibili alle tematiche di sostenibilità.	Comunicazione inefficace delle performance ambientali e sociali del Gruppo. Cambiamenti nelle condizioni di mercato e mancata identificazione delle potenziali opportunità di business derivanti dalla sostenibilità.	Integrazione degli aspetti ESG nella condotta aziendale. Convolgimento degli investitori ESG e comunicazione trasparente ed efficace delle proprie performance di sostenibilità. Integrazione dell'individuazione e gestione delle opportunità all'interno del processo ERM (Enterprise Risk Management).	Inclusione in 6 indici etici. Attivati molteplici strumenti di comunicazione con gli stakeholder finanziari. Approfondito e strutturato l'engagement con le principali Proxy Agency. 17% degli investimenti ha riguardato aspetti a carattere ambientale.	

Si segnala che il Gruppo ha provveduto a riportare i dati al 31 dicembre 2016 (*Restated*), a seguito del completamento della *Purchase Price Allocation* (di seguito "PPA") conseguente l'acquisizione del 51% del Gruppo LGH e riclassificazione ai fini dell'IFRS 5 delle poste economiche del Gruppo EPCG, a seguito dell'esercizio della put option sull'intero pacchetto azionario detenuto da AZA S.p.A., la cui efficacia si è perfezionata in data 3 luglio 2017.

Si precisa che i dati economici al 31 dicembre 2017 recepiscono il consolidamento integrale dell'intero esercizio del Gruppo LGH, del Gruppo RICO-RESMAL e della società Consul System S.p.A. che nell'esercizio 2016 sono stati consolidati nel secondo semestre. Il perimetro di consolidamento al 31 dicembre 2017 è inoltre variato, rispetto al precedente esercizio, principalmente in seguito alla costituzione, nel mese di luglio 2017 della società AZA Rinnovabili S.p.A., che ha progressivamente acquisito un portafoglio di 13 società (*special purpose vehicle*) proprietarie di impianti fotovoltaici, nonché in seguito della variazione del metodo di consolidamento, da *equity* ad integrale, delle società Azienda Servizi Valtrompia S.p.A e LumEnergia S.p.A. per effetto di acquisizioni di ulteriori quote partecipative.

Per ulteriori dettagli si rimanda al Bilancio Consolidato al 31 dicembre 2017.

5.1 Valore aggiunto prodotto e distribuito

Il Valore Aggiunto rappresenta la ricchezza prodotta dal Gruppo nell'esercizio ed è il risultato della differenza fra ricavi, da una parte, e costi intermedi, componenti accessorie e straordinarie, dall'altra. Tale parametro misura la **ricaduta economica dell'attività del Gruppo AZA sui suoi principali stakeholder** e quindi la capacità del Gruppo di creare valore per i propri stakeholder. Per determinare la formazione del Valore Aggiunto AZA utilizza la metodologia definita dal Gruppo di studio per il Bilancio Sociale (GBS).

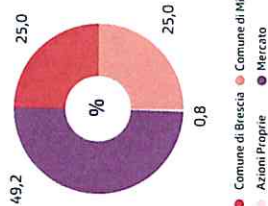
5.2 Relazioni con gli azionisti

La capogruppo AZA S.p.A. è quotata alla Borsa di Milano. Il titolo AZA è scambiato sul mercato telematico azionario, appartenente al segmento FTSE-MIB e rientra nel settore "Pubblica Utilità - Elettricità". In base all'art. 9 dello Statuto Sociale, nessun singolo azionista, diverso dai Comuni di Brescia e Milano, può possedere più del 5% del capitale. Il diritto di voto inerente alle azioni detenute in eccedenza rispetto al limite del 5% del capitale sociale non può essere esercitato.

Gli azionisti di AZA sono circa 77mila, suddivisi tra investitori istituzionali e investitori retail. Gli investitori istituzionali detengono circa il 36,2% del capitale sociale (33,8% nel 2016). Il 25,5% del flottante in mano a investitori istituzionali è detenuto da investitori statunitensi, il 20,9% da investitori britannici, il 14% da investitori con sede legale in Lussemburgo e il 12,1% da investitori italiani. Sono inoltre presenti investitori istituzionali francesi (7,2%) e tedeschi (4,1%).

Si segnala la presenza nell'azionariato di investitori etici quali Norges Bank e Etica Sgr.

Figura 12_ Azionariato di AZA (al 31 dicembre 2017)



Gli investitori retail sono circa 75mila e detengono l'11,1% del capitale sociale (12,9% nel 2016). Il 99,6% dell'azionariato retail è residente in Italia e in particolare il 58,5% in Lombardia. Gli investitori residenti nelle province di Milano e Brescia detengono rispettivamente il 26,8% e il 13,3% del totale retail*.

Figura 13_Indicatori azionari

	2015	2016	2017
Dividendo per azione (DPS)* (euro)	0,041	0,0492	0,0578
Dividend Yield (DPS/P)**	3,8%	4,2%	4,1%
Numero di azioni (milioni)	3.133	3.133	3.133

* Dividendo proposto dal Consiglio di Amministrazione.
** Calcolato sul prezzo medio dell'azione.

AZA negli indici di Borsa

Nel 2017 il prezzo medio dell'azione è stato pari a 1,422 euro, con un incremento del 2,1% rispetto al 2016. Tra i fattori che hanno influenzato l'andamento del titolo nel 2017 vi sono quelli legati alla congiuntura macroeconomica e politica e ai flussi di capitali sui mercati finanziari internazionali.

I principali indici in cui è presente il titolo AZA sono: FTSE MIB, STOXX Europe, EURO STOXX, WisdomTree International, MSCI Europe Small Cap e S&P Global Mid Small Cap.

4. I dati relativi agli investitori istituzionali e retail sono stati elaborati sulla base del libro soci aggiornato alla data di distribuzione del dividendo del 24 maggio 2017.

A2A nel rating di sostenibilità

Uno dei modi in cui la sostenibilità si applica alla finanza è la pratica dell'**investimento responsabile (SRI)**, in base alla quale considerazioni di ordine ambientale, sociale e/o di governance integrano le valutazioni di carattere finanziario che vengono svolte nel momento delle scelte di acquisto o vendita di un titolo. L'SRI viene attuato con l'inclusione delle società quotate negli indici etici.

Nel corso degli ultimi anni sono aumentate le iniziative che promuovono con diverse modalità l'accoglimento di criteri ESG (*Environmental, Social and Governance*) nella valutazione degli investimenti finanziari. La finanza sostenibile viene quindi attuata con l'inclusione negli indici etici delle società quotate che soddisfano i principali criteri di responsabilità ambientale, sociale ed economica.

Il Gruppo è attualmente incluso nei seguenti indici etici:

- **ECPI Euro ESG Equity**
- **Ethibel Sustainability Index Excellence Europe**
- **EURO STOXX Sustainability Index**
- **Euronext Vigeo Europe 120**
- **Solactive Climate Change Index**
- **Standard Ethics Italian Index**

Dal maggio 2013, A2A è inclusa anche nell'**ETHIBEL EXCELLENCE Investments Register** e nell'**Ethibel Pioneer Investment Register**.

Inoltre, A2A partecipa agli assessment annuali del CDP (*Carbon Disclosure Project*) *Climate Change* e *Water* (*questionnaire* di Vigeo-Eiris, di RobecoSAM, di ETICA SGR e del "Top 100 Green Utilities" (dell'Energy Intelligence Group).

Nel 2017, al suo primo anno di partecipazione, A2A è stata inclusa nella sezione **LEADERSHIP** del CDP *Water questionnaire*, assessment relativo alle tematiche della risorsa idrica, mentre ha ottenuto un rating di B sul Climate Change questionnaire dedicato al cambiamento climatico.

Relazioni con azionisti e investitori

A2A è costantemente impegnata a fornire risposte il più possibile puntuali ed esaurienti alle esigenze e alle specifiche richieste degli stakeholder finanziari. A questo fine, vengono utilizzati molteplici strumenti e canali di comunicazione:

- documentazione istituzionale (Bilanci, Relazioni infra-annuali, Presentazioni societarie);
- documentazione *ad hoc* (*Investor Guidebook*, *Investor Databook*, documenti della Biblioteca per l'Investitore);
- comunicati stampa;
- newsletter "A2A Business Plan News" (*online*);
- incontri con analisti e investitori nelle principali piazze finanziarie internazionali (*roadshow*, incontri *one-to-one*, *group meeting*, *conference call*, presentazioni in occasione di eventi, seminari su specifiche tematiche di business, ecc.). La comunità finanziaria ha incontrato sia il vertice societario che alcuni direttori di filiera o di staff;
- *conference* di settore, tra cui il primo *Italian Sustainability Day* organizzato da Borsa Italiana.

Per quanto riguarda le coperture degli analisti, a fine 2017 A2A risultava seguita da 11 broker.

Notevole importanza riveste la **comunicazione via Internet** (sito web e *mailing*). Nel 2017, la sezione Investitori del sito Internet è stata ulteriormente ampliata:

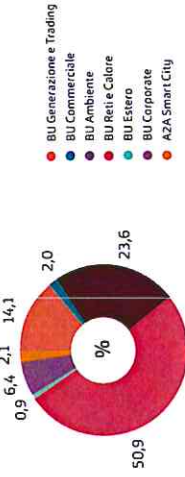
- è stata arricchita di contenuti la sottosezione **"Biblioteca per l'investitore"**, nella quale sono pubblicati approfondimenti specifici sui mercati, sulle filiere in cui il Gruppo opera, nonché sul contesto regolatorio;
- nuove informazioni sono state aggiunte all'*Investor Guidebook*, documento che offre una panoramica completa su A2A attraverso l'utilizzo delle principali fonti pubbliche disponibili;
- è stato allargato il set di dati economico/finanziari dell'*Investor Databook*, che ora include sia le informazioni storiche dal 2008 (con un dettaglio su base trimestrale per gli ultimi 4 esercizi), sia una serie di dati prospettici utili alla modellistica degli analisti.

Il web rappresenta anche un efficace canale di **comunicazione con gli investitori retail**: sul sito Internet di A2A sono pubblicate le risposte alle domande più frequenti (FAQ). L'unità di Investor Relations risponde inoltre puntualmente alle domande specifiche che vengono formulate, in via preferenziale tramite e-mail, da piccoli investitori e risparmiatori. Infine, è stato approfondito e strutturato l'**engagement con le principali Proxy Agency**, le quali forniscono agli investitori istituzionali le raccomandazioni di voto sui punti all'ordine del giorno nell'Assemblea degli Azionisti.

5.3 Rilancio degli investimenti

Nel 2017 gli investimenti effettuati nelle filiere del Gruppo sono stati pari a 454 milioni di euro (+17,6% rispetto al 2016).

Figura 14_ Investimenti in percentuale per Business Unit



Il 17% degli investimenti ha riguardato aspetti di carattere ambientale quali: interventi per la riduzione delle emissioni, incremento dell'efficienza energetica, sviluppo delle fonti rinnovabili, innovazione.

Figura 15_ Investimenti ambientali (milioni di euro)

Classificazione investimenti	Business Unit Generazione e Trading	Business Unit Reti e Calore	Business Unit Ambiente	Business Unit Corporate	TOTALE
Riduzione emissioni	2,1	4,6	6,4	-	13,1
Efficienza energetica	0,4	4,1	25,8	-	30,3
Fonti rinnovabili	13,2	5,3	7,6	-	26,1
Innovazione	0,5	0	7,7	0,4	8,6
Totale	16,2	14	47,5	0,4	78,1

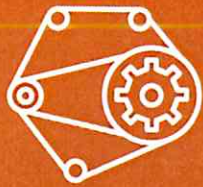
Gli investimenti hanno riguardato principalmente interventi di efficienza energetica legati a miglioramenti impiantistici sui principali termovalorizzatori del Gruppo.

Per lo sviluppo di **fonti rinnovabili**, nel 2017 sono stati effettuati investimenti sugli impianti idroelettrici ed è stato acquistato e potenziato, da LGH, un impianto cogenerativo a biomasse legnose.

Gli interventi di **innovazione** presso gli impianti hanno riguardato principalmente investimenti per l'avvio dell'impianto di trattamento della plastica di Cavaglia e di manutenzione sull'impianto di selezione del vetro di Asti.

Per la **riduzione delle emissioni**, nel 2017, sono stati fatti investimenti per l'acquisto di nuovi automezzi AMSA a basse emissioni e per l'installazione di catalizzatori nella Centrale di Gissi.

Lettera agli stakeholder	
Nota metodologica	
Il Gruppo A2A	
1. Modello di Business	BU Generazione e Trading
2. Governance	BU Commerciale
3. Strategia	BU Ambiente
4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità	BU Reti e Calore
5. Capitale Finanziario	BU Estero
Valore aggiunto prodotto e distribuito	BU Corporate
Relazioni con gli azionisti	A2A Smart City
Rilancio degli investimenti	
6. Capitale Manifatturiero	
7. Capitale Naturale	
8. Capitale Umano	
9. Capitale Intellettuale	
10. Capitale Relazionale	
Relazione della Società di Revisione	
GRI Content Index	



6 Capitale Manifatturiero



TEMI MATERIALI	DESCRIZIONE	FATTORI DI RISCHIO PER LA SOSTENIBILITÀ	MODALITÀ DI GESTIONE	AZIONI 2017	AZIONE DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ
GESTIONE EFFICIENTE DELLE INFRASTRUTTURE DEL GRUPPO	Gestione efficiente delle infrastrutture del Gruppo promuovendo l'innovazione tecnologica, il miglioramento delle performance, la continuità e l'affidabilità del servizio; sviluppo della capacità degli impianti di trattamento rifiuti; investimenti in energia rinnovabile e tecnologie rinnovabili anche attraverso nuove società di gruppo, per la strategia per la sicurezza e standard di sicurezza nella gestione delle infrastrutture.	Mancato raggiungimento degli obiettivi su efficienza energetica, recupero e trattamento dei rifiuti e generazione da fonte rinnovabile. Malfunctionamenti e interruzioni nelle attività degli impianti e nelle infrastrutture a rete.	Predisposizione di presidi organizzativi strutturati in funzioni aziendali focalizzate sullo sviluppo delle iniziative di efficienza energetica; costruzione e messa in esercizio di impianti per il recupero e trattamento dei rifiuti e acquisizione di asset di generazione da fonte rinnovabile. Gestione efficiente degli impianti e delle reti, al fine di prevenire eventuali disservizi o guasti e garantire l'affidabilità e il rendimento nell'esercizio grazie anche ad attività di manutenzione preventiva e ad una gestione attenta delle squadre e di pronto intervento per far fronte a situazioni di emergenza.	Avviata la costruzione di 2 impianti di valorizzazione della plastica. Progettati 2 impianti per il recupero della frazione organica (FORSU). Ottimizzazione impianto a biomasse di Cremona.	ECONOMIA CIRCOLARE - Recupero e trattamento - Acqua DECARBONIZZAZIONE - Riferimento - Rinnovabili SMARTNESS - Smart grid - Smart City
	Possibile vulnerabilità degli applicativi e delle infrastrutture ICT, che può comportare interruzioni informatiche, logiche, violati e/o cadute di sistema.	Adozione di meccanismi di difesa e protezione da attacchi logici, virali e/o possibili cadute di sistema; progetti di miglioramento infrastrutturale del CED (Centro Elaborazione Dati) e segregazione degli accessi alle informazioni, grazie alla definizione di un masterplan pluriennale di iniziative legate al tema della cybersecurity nelle infrastrutture del Gruppo.	Costituita A2A Rimondati e 2 impianti fotovoltaici. Continuata l'attività di miglioramento sul CCGT. Ampliato il piano di sostituzione dei giunti per migliorare la resilienza della città di Milano. Implementazione di una rete di sensori e centraline che generi una sinergia tra le forniture della BU Reti e Calore. Rinnovato le sale telecamere della rete di due sedi del teleriscaldamento bresciano e milanese.		

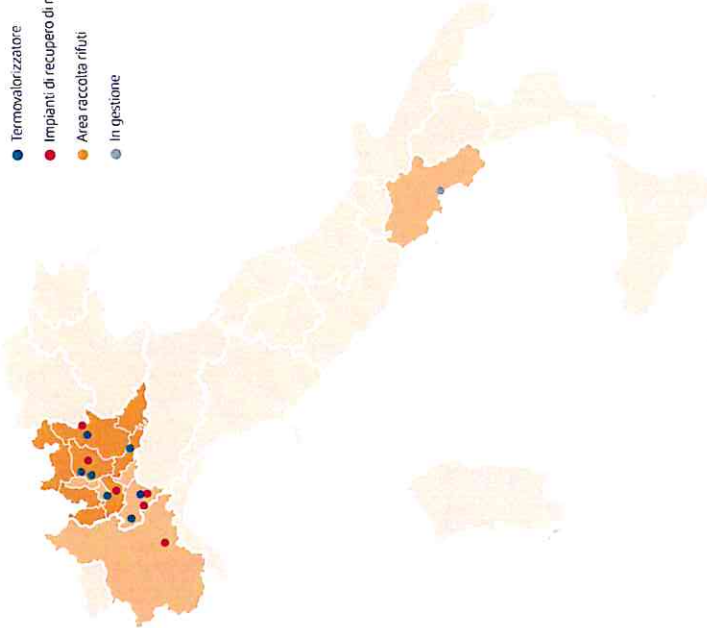
6.1 Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente

Gli impianti gestiti dalla Business Unit Ambiente ricoprono tutte le fasi del ciclo integrato dei rifiuti: dalla gestione di riciclerie, piattaforme ecologiche e discariche ad impianti di trattamento e recupero di materia ed energia.

Figura 16 Tipologia di impianti e localizzazione geografica della BU Ambiente

TIPOLOGIA IMPIANTO	NUMERO IMPIANTI	CAPACITÀ
Trattamento e recupero materia	20	1.519.000 t/a
ITS	6	570.000 t/a
Termovalorizzatori	7	255 MW _e 622 MW _t
Discariche	9	7.326.000 m ³
Produzione biogas	16	25 MW _e

- Termovalorizzatore
- Impianti di recupero di materia
- Area raccolta rifiuti
- In gestione



Già a partire dal 2016, il Gruppo ha consolidato la propria presenza lungo tutta la filiera del ciclo integrato dei rifiuti, attraverso acquisizioni di aziende già operanti nelle attività di trattamento e recupero dei rifiuti (Gruppo Rieco-Resmal e Gruppo LGH). Il Gruppo Rieco-Resmal gestisce 5 impianti di recupero di rifiuti a Cernusco, Buccinasco, Liscate e Novate Milanese (Mi).

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Reti e Calore

7. Capitale Naturale

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

Sono di proprietà del Gruppo LGH:

- 2 impianti di termovalorizzazione, situati a Cremona e Parma (PV), per un totale di 50 MW_e e 14 MW_e installati;
- 3 impianti di trattamento rifiuti, a Fombio (LO), Coccaglio (BS) e Crema (CR) con una capacità di 209 mila t/a;
- 2 centrali a biomassa, a Cremona e Rodengo Sariano (BS), per un totale di 2 MW_e e 9,3 MW_e installati;
- 1 discarica attiva a Grottaglie (TA);
- 6 impianti di produzione biogas, di cui 4 in provincia di Brescia, 1 ad Augusta (SR) e 1 a Ragusa, per un totale di 9,5 MW_e installati.

Nell'ottica di incrementare la capacità di recupero di materia del Gruppo sono altresì in costruzione

due nuovi impianti di selezione della plastica raccolta separatamente a Cavaglià (BI) e a Muggiano (MI), i cui cantieri sono rispettivamente stati avviati a maggio e dicembre 2017.

Rispetto al 2016, il Gruppo concretizza il maggior presidio lungo la filiera aumentando la capacità di trattamento e recupero materia della BU (+80% rispetto al 2016). In totale i rifiuti trattati in Impianti del Gruppo sono stati **3,6 milioni di tonnellate (+41% rispetto al 2016)**.

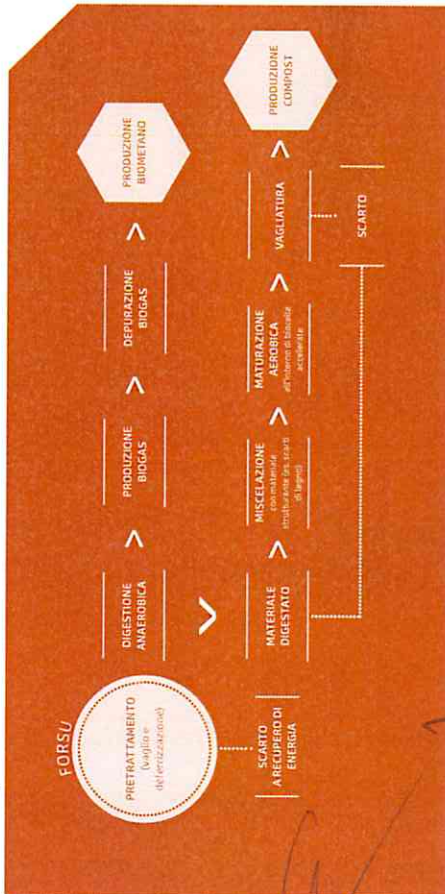
La produzione di energia termica della BU è rimasta pressoché costante, attestandosi su **1.362 GWh_e**.

Impianti per la valorizzazione della Frazione Organica da Rifiuti Solidi Urbani (FORSU)

Il Gruppo ha previsto la costruzione di **4 impianti di trattamento per il recupero della FORSU**, dal cui processo è possibile ottenere due prodotti:

- il compost, materiale ammendante e fertilizzante naturale utilizzato in agricoltura o nel settore della florovivaistica, certificato anche per l'utilizzo in agricoltura biologica;
- il biometano, ottenuto a seguito della depurazione del biogas tramite la rimozione dell'anidride carbonica; il biometano è del tutto analogo al gas naturale, ed è quindi utilizzabile per veicoli a motore (automobili o autobus) o immesso nella rete del gas naturale per i comuni utilizzi domestici (riscaldamento, acqua calda sanitaria e cucina).

Il processo:



Ottimizzazione Impianto a biomasse Cremona

Un impianto sarà situato a **Bedizzole (BS)** e avrà una capacità di trattamento pari **75 mila t/anno**, in grado di produrre circa **5 milioni di m³/anno** di biometano e circa **14 mila t/anno** di compost. È stata presentata istanza alla Provincia di Brescia a giugno 2017; a seguito dell'ottenimento della autorizzazione si avvierà il cantiere, che durerà circa due anni.

Un altro impianto è progettato all'interno dell'esistente **Centro Integrato di Cascina Maggiore**, tra i comuni di **Giussago (PV)** e **Lacchiarella (MI)**, e avrà una capacità di **100 mila tonnellate** di rifiuti all'anno, con una produzione di biometano potenziale attesa di circa **7 milioni di m³/anno** e di compost di circa **20 mila t/anno**. L'istanza per l'ottenimento dell'autorizzazione è stata presentata alla Provincia di Pavia nell'ottobre 2017. Anche in questo caso, la durata del cantiere è stimata in **circa due anni**.

Il Piano include anche la realizzazione di due ulteriori impianti con una capacità di **55 mila t/anno** ciascuno che impieghino la stessa tecnologia.

A seguito di un'analisi delle performance dell'impianto a biomasse di Cremona sono stati individuati alcuni aspetti che, grazie ad un intervento di **riprogettazione della sezione caldaia**, hanno potuto aumentare l'efficienza operativa dell'impianto. Tale intervento ha permesso di diminuire i fenomeni di intasamento delle ceneri, che comportavano riduzioni di carico (per diminuire la temperatura dei fumi in ingresso alla sezione convettiva) e incrementare il regime di funzionamento del ventilatore di coda per vincere tali ostruzioni, oltre a frequenti interventi di fermata per la pulizia rapida dell'impianto. Inoltre, l'inserimento di nuove sezioni refrattarie comporterà la diminuzione della corrosione delle pareti di acciaio inox della tramoggia e del casing della sezione convettiva con conseguenti minori ingressi indebiti di aria.



- Lettera agli stakeholder
- Nota metodologica
- Il Gruppo A2A e il suo modello di business
- Governance
- Strategia di sostenibilità
- Stakeholder engagement e Analisi di materialità
- Capitale Finanziario
- Capitale Manifatturiero
- Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente
- Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading
- Il capitale manifatturiero nella Business Unit Reti e Calore
- Capitale Naturale
- Capitale Umano
- Capitale Intellettuale
- Capitale Relazionale
- Relazione della Società di Revisione
- GRI
- Content Index

6.2 Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading

La Business Unit Generazione e Trading gestisce la produzione di energia elettrica e termica del Gruppo, attraverso:

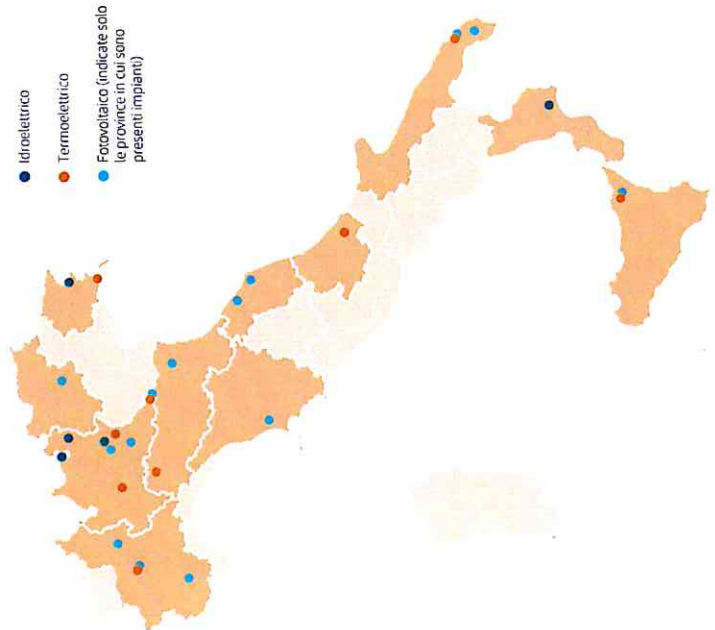
- **Impianti idroelettrici**, di varia tecnologia, con una forte componente della capacità di accumulo e regolazione, grazie alla rilevante dimensione degli invasi e alla potenza degli impianti;
- **Impianti termoelettrici**, costituiti prevalentemente da centrali basate sulla tecnologia dei cicli combinati a gas ad alto rendimento (CCGT), da due centrali alimentate a carbone (di cui una non in esercizio dal 2012) e una a olio combustibile denso;
- **Impianti fotovoltaici**, installati nei siti di alcune centrali termoelettriche del Gruppo o in aree vicino ad esse, oltre a 35 MW di nuovi impianti acquisiti nel 2017.

Il Gruppo LGH gestisce impianti idroelettrici, in provincia di Brescia, per una potenza installata totale pari a 74,6 MW*.

Figura 17. Tipologia d'impianti e localizzazione geografica della BU

TIPOLOGIA IMPIANTO	NUMERO IMPIANTI	CAPACITÀ
Impianti idroelettrici	5	2.086 MW*
Centrali Termoelettriche*	9	6.895 MW*
Impianti fotovoltaici	40	39 MW*

* Non include la Centrale di Scandole (partecipazione Ergosud S.p.A. al 50%).



All'inizio del 2017 è stato completato il progetto di riassetto della Business Unit Generazione che ha previsto l'unificazione, dal punto di vista societario, degli asset di generazione tra loro omogenei, mediante operazioni infragruppo. In particolare dal 1° gennaio 2017 sono confluiti, tramite fusione per incorporazione in A2A S.p.A., gli impianti idroelettrici di Edipower (Impianti Mese e Impianti Friuli).

Inoltre, in coerenza con il piano strategico del Gruppo A2A e degli obiettivi di sostenibilità, nel corso del 2017 A2A ha deciso di investire sulle fonti rinnovabili, sia attraverso la messa in campo di sperimentazioni innovative, sia cogliendo le opportunità del mercato per acquisizioni mirate, nonché attraverso la realizzazione di nuovi impianti.

Nel luglio 2017 è stata costituita A2A Rinnovabili, che nell'ultimo quadrimestre dell'anno ha acquisito 34 impianti fotovoltaici organizzati in 13 veicoli societari distinti, per una potenza installata complessiva di 34,8 MW e con una produzione annua stimata di circa 46 GWh/anno. L'80% di questi sono impianti a terra, il restante 20% sono impianti installati su tetti di clienti industriali in Puglia, Toscana, Emilia-Romagna, Piemonte e Trentino Alto Adige.

Non trascurabile inoltre è il programma di sviluppo per la realizzazione di **Impianti fotovoltaici all'interno dei siti del Gruppo**. Nel dicembre del 2017, infatti, è stato realizzato il primo impianto fotovoltaico da 300 kWp presso l'impianto di recupero della plastica di A2A Ambiente in corso di realizzazione a Cavaglia.

Nel 2017 la BU ha sensibilmente **aumentato la produzione (+28,6% rispetto al 2016)**, per il maggior utilizzo degli impianti termoelettrici che, data la maggiore domanda proveniente dal sistema, hanno registrato un aumento di produzione di 3.570 GWh. Sebbene la produzione idroelettrica vede una diminuzione (3.572 GWh) causata da un anno caratterizzato da stagioni siccitose, per la produzione rinnovabile si evidenzia il netto incremento di energia da sorgente fotovoltaica, legato alle recenti acquisizioni sopra descritte.

Di seguito sono riportati alcuni progetti di rinnovamento o manutenzione che hanno coinvolto nel 2017 alcuni impianti della BU.

Lettera agli stakeholder	1
Nota metodologica	1
Il Gruppo A2A e il suo modello di business	2
Governance	3
Strategia di sostenibilità	4
Stakeholder engagement e Analisi di materialità	5
Capitale Finanziario	6
Capitale Manifatturiero	6
Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading	6
Il capitale manifatturiero nella Business Unit Reti e Calore	7
Capitale Naturale	8
Capitale Umano	9
Capitale Intellettuale	10
Capitale Relazionale	10
Relazione della Società di Revisione	GRI
Content Index	Index

Impianti Idroelettrici: sicurezza per le centrali e l'ambiente circostante

Oltre alle prioritarie verifiche sismiche sulle strutture delle dighe già eseguite in base alla normativa del 2014, sugli impianti idroelettrici di A2A è in corso, dal 2016, anche l'attività di verifica sismica delle opere accessorie delle dighe stesse, con l'obiettivo di verificare la loro necessità di adeguamento.

Diverse le tipologie interessate dall'analisi (paratoie delle opere idrauliche, passerelle sui coronamenti in corrispondenza delle luci di sfioro, armadi elettrici, camere di manovra, locali tecnici ed edifici), per un totale di oltre 100 opere accessorie sui 4 impianti idroelettrici coinvolti. A fine 2017 risultano ispezionate e valutate circa il 70% delle opere accessorie a programma.

Nell'agosto 2017 eccezionali ed importanti eventi franosi hanno interessato la diga di Villa di Chiavenna, che sbarrò il fiume Mera in prossimità del confine italo-svizzero. Al fine di garantire la sicurezza della diga stessa e del territorio a valle, si è proceduto con tempestività alle previste manovre di svuotamento dell'invaso, e conseguentemente, in coordinamento con le Autorità competenti, alle attività di rimozione del materiale solido accumulatosi nello stesso. Con l'esecuzione di complesse operazioni di ripristino, nell'arco di un solo mese la diga e l'impianto di Chiavenna sono stati rimessi in regolare esercizio, grazie

anche all'implementazione di un protocollo di gestione della diga condiviso con le Autorità, volto a garantire il completo esercizio del bacino e la contestuale sicurezza del territorio sottostante la centrale.

Presso gli Impianti Friuli, nel 2017 hanno avuto luogo importanti lavori di manutenzione straordinaria della condotta forzata di alimentazione della Centrale di Ampezzo. I lavori, anche grazie alle innovative tecnologie adottate, sono stati portati a termine con successo e con una riduzione sostanziale del tempo di fermo impianto.

Relativamente agli impianti della Calabria, nel corso del 2017, è stata realizzata la condotta di by-pass della Centrale di Calusta, al fine di garantire, anche durante le interruzioni di attività della centrale, il rilascio a valle della portata necessaria per gli usi irrigui e potabili, secondo le norme vigenti.

Interventi di manutenzione straordinaria sono previsti presso la Centrale idroelettrica di Mazzunino (Bs) con l'installazione e messa in esercizio di due nuove condotte di diametro nominale di 1.400 mm.

Il 21 agosto 2017 la Regione Lombardia ha provveduto al rilascio dell'autorizzazione per l'intervento, che sarà realizzato in circa 4 anni dalla primavera 2018.

Centrali termoelettriche: efficienza energetica e bonifiche negli impianti

Nel 2017, nel piano di interventi di ottimizzazione dell'illuminazione stradale interna alle centrali, sono stati inseriti anche gli impianti di Cassano d'Adda, Chiavasso e Sermide.

Nel corso del 2017 sono state predisposte le specifiche tecniche per l'acquisto di corpi illuminanti presso la Centrale di Cassano, mentre l'intervento verrà effettuato nel 2018. Per quanto riguarda gli impianti idroelettrici, è stata completata l'attività di illuminazione a led delle centrali e delle dighe in Calabria.

A fine 2017 sono stati, inoltre, avviati i lavori relativi al contenimento di bonifica del rivestimento dei pavimenti contenenti vinilamianto presso la Centrale di Cassano. Si prevede il termine di tutte le attività entro i primi mesi del 2018. Inoltre, proseguono i lavori in particolare nelle Centrali di Piacenza, Chiavasso e Sermide - i controlli, le verifiche periodiche e, ove necessario, gli smaltimenti dei materiali contenenti fibre di amianto, ancora presenti su alcune apparecchiature e componenti.

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI DEI CICLI COMBINATI

Nel 2017 è stata completata l'attività di flessibilizzazione del ciclo combinato denominato Gruppo 1 della Centrale di Chiavasso con l'esecuzione degli interventi sul ciclo termico e sugli ausiliari di impianto, accrescendo le prestazioni di tutta l'unità produttiva da 800 MW con un conseguente ulteriore risparmio di combustibile.

Nell'agosto 2017 sono stati avviati i lavori di flessibilizzazione del 2° turbogas del gruppo da 800 MW della Centrale di Sermide con l'installazione di patchetti hardware e software analoghi a quelli installati a Chiavasso al fine di migliorare le prestazioni dell'impianto riducendo le emissioni al camino e migliorando la gestione dell'unità produttiva.

6.3 Il capitale manifatturiero nella Business Unit Reti e Calore

La Business Unit Reti e Calore ha la responsabilità del coordinamento, dell'implementazione e del mantenimento dell'infrastruttura di distribuzione della rete elettrica, del gas, del calore e del ciclo idrico, oltre alla gestione di impianti per la produzione di energia termica ed elettrica. Il mantenimento e l'evoluzione di queste infrastrutture sono tra i fattori abilitanti per il conseguimento degli obiettivi di politica energetica nazionale ed europea.

Reti per la distribuzione di energia elettrica e gas

La rete per la distribuzione di energia elettrica ha un'estensione di oltre 14.900 km in alta, media e bassa tensione (di cui l'85,5% interrata), con

31 cabine primarie e sottostazioni e più di 9.300 cabine secondarie.

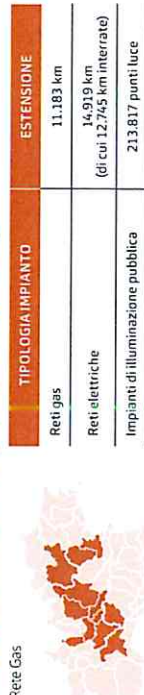
La lunghezza dell'infrastruttura per la distribuzione di gas è di oltre 11 mila km in media

e alta pressione, con 189 cabine primarie (REM) e più di 2.400 cabine secondarie.

Inoltre, tramite la controllata A2A Illuminazione Pubblica, il Gruppo gestisce oltre 213.800 punti luce dei Comuni di Milano, Bergamo e Brescia e di altri 4 comuni della Lombardia (Stradella, Cassano d'Adda, Pieve Emanuele e San Giuliano Milanese).

TIPOLOGIA IMPIANTO	ESTENSIONE
Reti gas	11.183 km
Reti elettriche	14.919 km (di cui 12.749 km interrata)
Impianti di illuminazione pubblica	213.817 punti luce

Figura 18. Estensione e distribuzione geografica della rete elettrica e gas



Area in cui è presente il servizio



Rete Elettrica

Illuminazione Pubblica



Lettera agli stakeholder

Nona metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Reti e Calore

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Realizzazione della Società di Revisione

GRI Content Index

Oltre alle aree di distribuzione di Unareti, il Gruppo LGH distribuisce l'energia elettrica a Cremona, per oltre 45 mila clienti e 1.000 km di rete, e il gas in 99 comuni delle province di Bergamo, Brescia, Cremona, Lodi, Padova, Parma, Pavia e Vicenza; ASVT, invece, gestisce il servizio di distribuzione gas nei comuni di Gardone Valtrompia, Lumezzane, Sarezzo e Villa Carcina in provincia di Brescia.

Nel 2017, l'energia elettrica distribuita è stata pari a 11.590 GWh. È aumentato il gas distribuito, pari a 2.480 milioni di metri cubi, grazie all'acquisizione del servizio nei comuni gestiti dal Gruppo LGH e da ASVT.

A dicembre 2015 il Comune di Milano ed AZA hanno annunciato un piano quadriennale straordinario per migliorare la resilienza della rete elettrica nelle aree più critiche della città, così da sostenere eventuali carichi elettrici eccezionali, per un investimento totale di 13 milioni di euro. Il piano iniziale prevedeva la sostituzione di oltre 11.500 giunti, puntando ad

effettuare circa 3 mila interventi all'anno. Nel corso del 2017 il piano è stato ampliato prevedendo entro il 2020 la sostituzione di un totale di 14.500 giunti.

A fine 2017 sono stati sostituiti 9.288 giunti. L'attività, per quanto complessa ed articolata, risulta quindi completata per quasi il 65%, assicurando già una maggiore affidabilità della rete. Parte integrante dell'infrastruttura della distribuzione gas è il sistema di protezione catodica per la prevenzione della corrosione dei materiali metallici, che salvaguarda l'integrità delle condotte aumentando la sicurezza della rete. Unareti ha completato, con un anno di anticipo rispetto agli impegni della delibera AEEGSI 574/13, il piano di applicazione della protezione catodica alle condotte in acciaio a carico. Attraverso la controllata Retragas S.r.l., il Gruppo gestisce anche le attività di trasporto regionale di gas naturale in Lombardia, Trentino Alto Adige e Piemonte, con più di 395 km di rete e movimentando oltre 369 milioni di metri cubi di gas naturale all'anno.

UNARETI: HUB E FLOTTA ELETTRICA

Un importante progetto di rinnovamento è stato avviato da Unareti sulla propria flotta mezzi. A luglio 2017 è stato inaugurato, nella sede di Via Ponte Nuovo a Milano, il più grande e tecnologicamente avanzato Hub di ricarica per auto elettriche in Italia. Grazie ad un team di lavoro interfunzionale, ed assieme a importanti partner come Renault e Nissan, il nuovo E-Hub conta 74 punti di ricarica in grado di erogare fino a 72 kW (monofase) o 22 kW (trifase). Sono già pronte le predisposizioni per ulteriori 58 punti di ricarica e le canalizzazioni per l'installazione di pensiline fotovoltaiche all'interno del parcheggio. È ancora in corso di completamento l'Hub presso la Ricicvetrice Sud di viale Giovanni da Cerninate a Milano, dove, entro i primi mesi del 2018, è prevista la realizzazione di 30 punti di ricarica.

Il progetto definitivo vedrà la sostituzione di 105 mezzi della flotta di Unareti che da benzina e diesel diventeranno 100% elettrici.

Il nuovo modello di Hub, il quale costituirà un laboratorio live per testare nuovi prodotti e servizi di ricarica in ambito pubblico e privato, è stato pensato per consentire di minimizzare la potenza impegnata senza rinunciare all'efficacia della ricarica: il modello infatti prevede la predisposizione di stazioni utilizzabili nelle ore di massimo afflusso in modalità lenta, in grado di caricare i veicoli ottimizzando la potenza e sfruttando le ore notturne disponibili, mentre nelle ore di minor affluenza sarà possibile utilizzare la carica veloce a 22 kW e ridurre il tempo necessario ad effettuare l'operazione. Il sistema di AZA è inoltre basato sul concetto di smart grid e rende possibile modulare la potenza prelevabile complessivamente dalla rete in funzione della necessità della rete stessa. Infine, in termini di miglioramento dell'efficienza, il Hub consentirà l'acquisizione automatica dei principali dati dei veicoli e degli utilizzi per monitorare e gestire i principali elementi di mobility management.

Servizio Idrico Integrato

Attraverso l'acquisizione di ASVT, il Gruppo AZA, già presente nel servizio di ciclo idrico integrato mediante le controllate AZA Ciclo Idrico e Aspem, ha ampliato il proprio perimetro di competenza, anche su tutti i comuni della Valtrompia (Bs).

ASVT distribuisce l'acqua potabile in 15 comuni della Valtrompia, per 412 km di rete di acque reflue.

Figura 19_ Estensione e distribuzione geografica del ciclo idrico integrato



TIPOLOGIA IMPIANTO	ESTENSIONE
Rete acquedotto	5.305 km
Rete fognaria	2.551 km
Depuratori	73
Capacità di trattamento	46.411.627 m³

Nell'ambito dei programmi di miglioramento del servizio idrico ed in considerazione delle indicazioni ARERA per la diffusione dello smart metering acqua, AZA Ciclo Idrico è intenzionata ad accelerare il rinnovamento del parco dei misuratori installati nei Comuni serviti, con l'obiettivo di migliorare la qualità dei dati di consumo e di accrescere il monitoraggio ed il controllo degli stessi. Il piano per lo smart metering 2018 di AZA Ciclo Idrico, in accordo con il piano di sostituzione 2018-2020 in ottemperanza al D.M. 93/2017, prevede il cambio massivo di circa 32.500 contatori nel comune di Brescia che saranno dotati di modulo di comunicazione periodica dei dati di lettura. Già nel corso del 2017 è stata avviata una sperimentazione nella frazione di Foltzano, a Brescia, dove sono stati posati in tutto circa 690 misuratori smart.

Per gli utenti, i principali benefici dello smart metering consistono: nell'eliminazione delle stime di fatturazione e del disturbo derivato dal passaggio del letturista; nell'immediata segnalazione di probabile perdita sull'impianto; e nell'ottimizzazione del bilancio idrico tra volume immesso in rete e fatturato.

Piano per la riduzione delle perdite idriche

La politica di riduzione delle perdite idriche di AZA Ciclo Idrico, in accordo con gli obiettivi definiti dalla recente Delibera AEEGSI 917/2017, comprende le azioni volte alla riduzione di tutte le componenti sia reali, sia apparenti (errori di misura) che definiscono i volumi di perdita sul sistema acquedottistico.

Per il 2018 è prevista la sostituzione di circa 34 km di rete per un valore di 4 milioni di euro, nonché la riduzione della pressione operativa sulle reti tramite l'installazione sia di sistemi di riduzione di pressione a taratura differenziale, sia di sistemi di pompaggio controllati ai punti critici, per ottenere in rete la minima pressione necessaria all'esercizio. In particolare nel corso del 2018 è prevista l'installazione di 8 nuovi sistemi di pompaggio e la realizzazione di almeno 5 aree a pressione ridotta (Brescia zona Prealpino, Volino e Foltzano, Vobarno, Odolo).

In termini organizzativi, da gennaio 2018 è stata costituita una struttura dedicata all'attuazione del piano di riduzione delle perdite idriche.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading

7. Capitale Naturale

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Reazione della Società di Revisione

GRI

Content Index

Impianti di cogenerazione e reti di teleriscaldamento

Sono 13 le centrali di cogenerazione del Gruppo che producono calore immesso nella rete di teleriscaldamento gestita. Di queste 5 sono di proprietà del Gruppo LGH, per un incremento di 190 MW_e e 29 MW_t di potenza installata.

La produzione di calore della BU è stata pari a 1.324 GWh (+42% rispetto al 2016).

Figura 20. Tipologia d'impianti, localizzazione geografica ed estensione della rete di teleriscaldamento e cogenerazione



La rete di teleriscaldamento, rispetto al perimetro 2016, si amplia con l'inclusione della rete di teleriscaldamento del Gruppo LGH. Il servizio è realizzato e gestito nella città di Milano, Sesto San Giovanni (MI), Novate (MI), Cassano d'Adda (MI), Brescia, Bovezzo (BS), Concesio (BS), Bergamo e Varese, Crema (CR), Cremona, Lodi e Rho (MO).

Nel 2017 l'energia termica e frigorifera distribuita ha subito un aumento del 34% raggiungendo i 3.133 GWh_t.

TELE- RISCA- LDA- MENTO	DIPLO- MA- LITÀ (UTILEZ- ZAZIONE IN %)	2015			2016			2017		
		VOLUMETRIA SERVITA (Mm³)	APARTAMENTI EQUIVALENTI	UTENTI (N°)	VOLUMETRIA SERVITA (Mm³)	APARTAMENTI EQUIVALENTI	UTENTI (N°)	VOLUMETRIA SERVITA (Mm³)	APARTAMENTI EQUIVALENTI	UTENTI (N°)
Provincia Bergamo	545	6,2	69,1	25.800	555	71,2	22.100	614	74,7	28.100
Provincia Brescia	20.726	41,9	655,4	174.600	20.392	42,1	669,2	20.487	42,2	671,0
Provincia Milano***	3.109	44,9	280,6	187.100	3.181	47,0	298,8	3.389	49,7	330,9
Provincia Varese	146	2,7	15,0	11.150	145	2,7	16,0	147	2,7	16,0
Provincia Cremona	-	-	-	-	-	-	-	721	6,4	76
Provincia Lodi	-	-	-	-	-	-	-	206	2,9	26,0
TOTALE	24.526	95,7	1.031,1	398.650	24.303	98,3	1.055,2	25.584	110,7	1.195

Prodotto e distribuito da una singola unità operativa.
La rete è gestita come servizio di trasporto, distribuzione e adduzione del calore.
Provincia Milano comprensiva, nel 2017, del servizio di teleriscaldamento Rho Nord e Rho Sud.

Da un punto di vista impiantistico, il Gruppo dispone di un sistema che massimizza l'efficienza energetica e ambientale del processo di generazione calore. Infatti, grazie all'utilizzo prevalente di fonti di energia rinnovabile (derivanti dalla termovalorizzazione dei rifiuti) e di recupero, i restanti impianti anch'essi gestiti con priorità di funzionamento, forniscono energia termica di integrazione rendendo il servizio di teleriscaldamento altamente efficiente e rispettoso dell'ambiente. Alcuni di questi impianti sono dotati anche di una sezione a pompa di calore ad acqua di falda (fonte rinnovabile), che permette di ridurre ulteriormente il consumo di combustibile.

Nel 2017 è stato completato un importante progetto di innovazione di due sedi significative del teleriscaldamento bresciano e milanese. La sala di controllo e telegestione "Lamarmora" di Brescia è stata completamente rinnovata grazie ad interventi di digitalizzazione ed ammodernamento (25 km di fibra ottica posati e 2.700 i punti di elaborazione tra

Piano di ottimizzazione delle centrali cogenerative LGH

Nel 2017 è stato attuato un piano di miglioramento delle performance di alcune centrali cogenerative, appartenenti al Gruppo LGH, in merito al loro rendimento produttivo e alla riduzione dei consumi elettrici. L'iniziativa ha coinvolto tutte le centrali di cogenerazione del Gruppo.

CENTRALI	AZIONI IN PROGRAMMA	STATO AL 31/12/2017
CTEC CREMONA	Raggiungere un rendimento cogenerativo della turbina del 75%	82,1%
CREMA	Raggiungere un rendimento complessivo dei cogeneratori pari all'80%	84,0%
LODI E RHO	Ridurre i consumi elettrici rispetto alla produzione delle centrali (KWh/MWh, < 27)	23,2% Rho 26,4% Lodi

Lettere agli stakeholder
Nota metodologica

- Il Gruppo A2A e il suo modello di business
- Governance
- Strategia di sostenibilità
- Stakeholder engagement e Analisi di materialità
- Capitale Finanziario
- Capitale Manifatturiero
Il capitale manifatturiero nella Business Unit Ambiente
Il capitale manifatturiero nella Business Unit Generazione e Trading

Il capitale manifatturiero nella Business Unit Rho e Cremona

- Capitale Naturale
- Capitale Umano
- Capitale Intellettuale
- Capitale Relazionale
- Relazione della Società di Revisione
- GRI Content Index



7 Capitale Naturale

INPUT

Carburanti 764 TJ	Combustibili fossili 100.682 TJ	Rifiuti trattati 3,4 milioni tonnellate
Biogas 637 TJ	Acqua 11,1 milioni m ³	Prodotti chimici e materiali 308 mila tonnellate
Energia 368 GWh _{tp}		

Capitale Finanziario Capitale Manifatturiero Capitale Naturale Capitale Umano Capitale Intellettuale Capitale Relazionale

SERVIZI E PROCESSI A2A



Materia prima seconda 342 mila tonnellate	Rifiuti prodotti 701 mila tonnellate	Scarichi 4,3 milioni m ³
Emissioni 3.465 tonnellate NO _x 133 tonnellate Polveri 1.480 tonnellate SO ₂	Emissioni gas serra 8,1 milioni tonnellate CO _{2eq} (Scope1) 122 mila tonnellate CO _{2eq} (Scope2) 1,8 milioni tonnellate CO _{2eq} (Scope3)	Emissioni evitate 2,5 milioni tonnellate CO _{2eq} evitate 1 milione tep risparmiate

OUTCOME

TEMATI MATERIALI	DESCRIZIONE	FATTORI DI RISCHIO PER LA SOSTENIBILITÀ	MODALITÀ DI GESTIONE	AZIONI 2017	AZIONE DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ
ECONOMIA CIRCOLARE	Valorizzazione del rifiuto come risorsa, dalla raccolta allo smaltimento, attraverso una gestione che favorisca, ove applicabile, il recupero dei materiali, la minimizzazione dei costi e la valorizzazione anche attraverso la temovalorizzazione; sviluppo dell'attività di raccolta differenziata, gestione efficiente delle discariche, dei fanghi e delle acque reflue, anche attraverso lo sviluppo di tecnologie per la produzione di biogas.	Mancato raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano di Sostenibilità legati al recupero e al trattamento dei rifiuti e alla raccolta differenziata. Mancata considerazione della rilevanza, a livello di scenari di mercato, dell'impatto di attività di riciclo e di attività di all'economia circolare. Mancata identificazione di opportunità di business legate alla gestione dell'economia circolare. Mancato presidio a livello istituzionale, nella definizione delle politiche sul tema dell'economia circolare, e a livello di comunità, nel recepimento delle aspettative e delle esigenze emergenti.	Revisione annuale del Piano di Sostenibilità coerente con il Piano Strategico e adozione delle tecnologie e dei sistemi elettronici maggiormente all'avanguardia di rilevazione delle perdite. Sviluppo di progetti e iniziative volti a ottimizzare l'approvvigionamento e la gestione efficiente della risorsa idrica. Contenimento delle perdite di rete attraverso appositi sistemi elettronici di rilevazione e sostituzione di gruppi di lavoro e coordinamento dedicati. Promozione di iniziative di sensibilizzazione sulla consapevolezza e sull'importanza del risparmio della risorsa idrica, presso i Clienti e i Cittadini.	Crescita della raccolta differenziata in tutti i comuni serviti. 99% dei rifiuti urbani raccolti destinati al recupero di materia o energia. Raddoppiato il valore delle materie prime seconde recuperate in impianti del Gruppo, grazie al sistema di recupero dei rifiuti LCH ed i RICO-Beams. Incrementata la quota di rifiuti prodotti in loco sia da pozza di fumie delle centrali CCGT del Gruppo.	ECONOMIA CIRCOLARE - Ricupero e trattamento
USO EFFICIENTE DELL'ACQUA	Gestione efficiente della risorsa idrica, riduzione delle perdite idriche lungo la rete di distribuzione e adozione di politiche e buone pratiche, in grado di stimolare l'uso responsabile dell'acqua. Consapevolezza e impegno continuo per lo sviluppo sostenibile.	Mancato raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano di Sostenibilità. Possibilità di interruzione del servizio di distribuzione dell'acqua potabile nei comuni serviti. Scarso attenzione al tema dell'ottimizzazione dei consumi idrici, mancanza di investimenti e di sviluppo di programmi innovativi sul tema.	Revisione annuale del Piano di Sostenibilità coerente con il Piano Strategico e adozione delle tecnologie e dei sistemi elettronici maggiormente all'avanguardia di rilevazione delle perdite. Sviluppo di progetti e iniziative volti a ottimizzare l'approvvigionamento e la gestione efficiente della risorsa idrica. Contenimento delle perdite di rete attraverso appositi sistemi elettronici di rilevazione e sostituzione di gruppi di lavoro e coordinamento dedicati. Promozione di iniziative di sensibilizzazione sulla consapevolezza e sull'importanza del risparmio della risorsa idrica, presso i Clienti e i Cittadini.	Sviluppato uno studio di fattibilità, con l'obiettivo di ridurre il consumo idrico sia da pozza di fumie delle centrali CCGT del Gruppo.	ECONOMIA CIRCOLARE - Acqua
LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO ED EMISSIONI IN ATMOSFERA	Promozione di strategie di riduzione delle emissioni in atmosfera e sviluppo di energie rinnovabili; promozione di iniziative di efficienza energetica degli impianti sul territorio (ad esempio, G3+ e G4+); qualificazione del personale a LED e illuminazione a LED; offerta commerciale legata alla vendita di servizi rinnovabili e di servizi valore aggiunto.	Mancato raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano di Sostenibilità. Scarso attenzione al tema, internazionalmente rilevante, della decarbonizzazione e dell'efficienza energetica. Mancato raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione previsti dalla Strategia Energetica Nazionale.	Revisione annuale del Piano di Sostenibilità con obiettivi di decarbonizzazione coerenti con il Piano Strategico del Gruppo. Predisposizione di un'offerta che comprenda servizi energetici innovativi e a ridotto impatto ambientale (ad esempio, energia elettrica negli usi finali). Pianificazione di appropriati Piani di investimento legati allo sviluppo delle energie rinnovabili. Definizione di una strategia sulle emissioni GHG coerente con quanto previsto dalla Strategia Energetica Nazionale.	2,5 milioni di tonnellate di CO ₂ evitate grazie alle tecnologie utilizzate per la produzione di energia. Pubblicati sui siti del Gruppo le emissioni giornaliere dei terminalizzatori e degli impianti termoelettrici. Incrementata la produzione da impianti fotovoltaici. 34 nuovi impianti acquisiti. Nuovi interventi per la sostituzione degli impianti CCGT. Piano di sostituzione di 100 mezza della flotta elettrica con auto 100% elettriche.	DECARBONIZZAZIONE - Teleriscaldamento - Emissioni - Rinnovabili
QUALITÀ DELL'ACQUA DISTRIBUITA	Consumo e gestione efficiente delle risorse riferite alla qualità biologica, chimica e fisica dell'acqua distribuita nei diversi Comuni serviti dal Gruppo.	Mancato rispetto della qualità dell'acqua distribuita nei comuni serviti e qualità delle acque distribuite. Mancato presidio nel recepimento delle aspettative e delle esigenze emergenti delle comunità servite.	Monitoraggio sistematico della qualità delle acque prelevate e delle acque distribuite. Trattamento all'avanguardia delle acque prima della distribuzione. Potenziamento degli impianti di depurazione, ove opportuno, e miglioramento continuo dei processi depurativi nel Cdb Idrico.	Effettuati 4.200 controlli per milione di m ³ di acqua distribuita. Analizzate in totale di 16.500 campioni prelevati e 257.800 parametri analizzati.	ECONOMIA CIRCOLARE - Acqua

7.1 Gestione ambientale di Gruppo

L'intera attività del Gruppo è strettamente interconnessa e interdipendente con l'ecosistema in cui opera. Dall'ambiente il Gruppo trae innumerevoli risorse naturali che trasforma e restituisce sotto forma di beni e servizi utili alle comunità locali.

Elemento fondamentale nella gestione degli aspetti ambientali, oltre all'adesione a sistemi certificati, è quello di creare competenze condivisibili e condivise per le persone che operano in ambito ambientale.

In questo contesto A2A, nel 2017, ha proseguito nel suo approccio integrato alla **governance ambientale**, come esplicitato nella **Politica per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza**, nella **Politica e nel Piano di Sostenibilità** (si veda pag. 22), sviluppando un modello di riferimento valido per tutti i dipendenti e collaboratori del Gruppo.

Il programma di **formazione ambientale** nel 2017 ha approfondito i seguenti aspetti: gestione dei rifiuti, scarichi di acque reflue, emissioni in atmosfera, gas fluorurati a effetto serra e lesivi dell'ozono, impianti termici civili. Sono state inoltre illustrate le linee guida di Gruppo inerenti la gestione degli eventi di potenziale contaminazione e degli aspetti ambientali nelle attività in appalto.

Il principio di tutela e uso sostenibile del "capitale naturale", esplicitato nelle politiche di Gruppo, è volto a garantire l'efficacia della protezione ambientale dall'eventuale irreversibilità dei danni causabili all'ambiente. Gli obiettivi e le strategie attuate sono:

Infine, nel 2017 è stato avviato un progetto di sensibilizzazione di tutta la linea datoriale sulla **gestione dei rischi HSE** (vedi pag. 23 per maggiori dettagli).

Il 2017 ha visto l'adozione da parte di tutto il Gruppo A2A del software **Arial5Simple**, che contiene una sezione dedicata alla registrazione degli **eventi incidentali** ed alla loro analisi. Analizzare gli eventi incidentali ed identificarne le cause consente infatti di individuare fattori correttivi atti a ridurre la probabilità che tali eventi si possano ripetere.

Per la classificazione degli eventi incidentali è prevista una distinzione tra incidenti e **near-miss**. Viene classificato "incidente" un evento che, in relazione alle sostanze in gioco e alle condizioni di accadimento, abbia causato conseguenze sull'ambiente; viene invece classificato "near-miss ambientale" un evento che non ha originato conseguenze sull'ambiente ma, in condizioni di accadimento diverse, avrebbe potuto causarne. Nel 2017 sono stati registrati complessivamente 3 incidenti ambientali di minima entità e 9 **near-miss**; l'analisi degli eventi registrati ha evidenziato che nessuno di essi ha determinato impatti negativi sull'ambiente.

La decarbonizzazione ed efficienza energetica avviata, al raggiungimento degli obiettivi nazionali e comunitari di riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra, al fine di ridurre gli impatti sui cambiamenti climatici; • utilizzo sostenibile delle risorse, ottimizzando l'uso sia di quelle naturali che di quelle non rinnovabili; • gestione dei rifiuti finalizzata a contribuire alla piena realizzazione di un'economia circolare; • tutela della biodiversità e degli ecosistemi.

Nell'ambito della gestione ambientale **29 società** del Gruppo possiedono la certificazione **UNI EN ISO 14001** e **28 siti sono registrati EMAS**.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manfatturiero

7 Capitale Naturale

Gestione ambientale di Gruppo

Il capitale naturale della Business Unit Ambiente

Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

Cambiamenti climatici e gestione delle emissioni in atmosfera⁵

Il 2017 ha visto un generale aumento delle emissioni di CO₂ dovuto principalmente ad un aumento della produzione elettrica (+27,7% rispetto al 2016) a seguito dell'incremento della domanda da parte del sistema elettrico nazionale. Le **emissioni dirette** (Scope 1) del Gruppo nel 2017 sono infatti cresciute del 25% e sono state pari a circa **8,1 milioni di tonnellate**. Il 98% delle emissioni di Scope 1 sono dovute infatti a processi di combustione. Il restante 2% è dato dal metano sfuggito alla captazione delle discariche e dall'utilizzo di combustibili per autorotazione. Il metano sfuggito alla captazione delle discariche è aumentato del 92%, per l'inclusione all'interno del perimetro delle discariche gestite dal Gruppo LGH, che pesano per circa il 50% di tali emissioni. Nel 2017 inoltre, è variata la metodologia di calcolo per le emissioni dovute alla dispersione di metano dalle reti di distribuzione del gas. La nuova metodologia considera il gas naturale disperso da fughe stradali, a seguito di un'analisi dettagliata che ha mostrato come queste rappresentino i maggiori volumi di gas dispersi (due ordini di grandezza maggiori rispetto alle altre possibili dispersioni). Negli anni passati veniva considerato il gas non contabilizzato complessivamente, essendo questo dato dovuto principalmente ad

errori di misura o furti, si è deciso di considerare solo le effettive fughe.

Il **fattore di emissione medio di CO₂** del Gruppo, calcolato sommando tutte le emissioni dovute alla produzione di energia e rapportandole alla totalità dell'energia elettrica e termica immessa in rete, è risultato pari a **420 g/kWh**, maggiore del 4% rispetto al 2016 per l'inclusione, nel perimetro di consolidamento, di nuovi impianti non cogenerativi.

Non si rilevano sostanziali variazioni nelle **emissioni indirette** (Scope 2), dovute all'acquisto di energia, il cui incremento fisiologico del 2% è legato all'incremento delle attività di business.

Le **emissioni di Scope 3** nel 2017 risultano essere di **1,8 milioni di tonnellate**. Questo valore comprende sia le emissioni degli impianti gestiti in conto terzi (caldaie di riscaldamento edifici, Termovalorizzatore di Acerra e STIR di Caivano), che risultano essere poco meno di 800 mila tonnellate sia le emissioni di gas serra prodotte durante la raffinazione ed estrazione dei combustibili utilizzati dal Gruppo, pari a circa 1 milione di tonnellate di CO₂, che quest'anno sono aumentate in relazione al sopracitato aumento della produzione da fonte fossile.

Figura 21. Dichiarazione emissioni gas serra - tonnellate CO₂eq

	2015	2016	2017
Emissioni totali di gas serra - Scope 1*	7.043.084	6.455.679	8.057.008
Emissioni indirette di gas serra - Scope 2	126.723	119.937	122.286
Altre emissioni indirette di gas serra - Scope 3	1.781.924	1.638.017	1.780.755

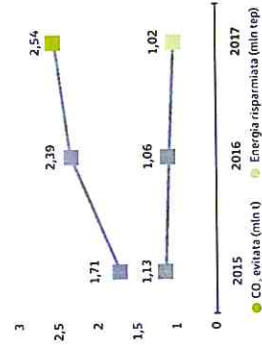
* Le emissioni di Scope 1 delle annualità 2015 e 2016 sono state aggiornate rispetto ad una revisione nella metodologia di calcolo delle emissioni disperse da metano sulle reti di distribuzione.

5. Le emissioni dirette sono state calcolate utilizzando le misurazioni dirette della quantità di combustibile consumato presso gli impianti e i siti e della quantità di carburanti utilizzati negli automezzi. Sono state considerate inoltre le quantità di gas fluorurati raboccati nelle apparecchiature a causa di perdite. I fattori di emissione sono stati calcolati sulla base della letteratura nazionale ed internazionale. Circa le emissioni indirette di Scope 2, si sono basati sui dati pubblicati dal Gruppo. Le emissioni indirette sono state elaborate prendendo a riferimento fattori nazionali (calcolati da ISPRA).

Grazie all'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, quali la produzione combinata di energia elettrica e termica e la creazione di sistemi integrati energia e ambiente, il Gruppo è in grado di garantire un risparmio emissivo di CO₂ rispetto alla medesima produzione con la media del parco impianti nazionale. È stata quindi messa a punto una metodologia per il **calcolo delle emissioni evitate di CO₂** e del **risparmio energetico applicabile** a tutti gli impianti e ai processi energetici del Gruppo. Tale metodologia è aggiornata annualmente sulla base dei parametri e dei fattori di emissione del parco termoelettrico nazionale, pubblicati da Terna e da ISPRA.

Nel 2017 le emissioni evitate sono state **2,5 milioni di tonnellate**, pari ad un risparmio energetico di **1 milione di tep**.

Figura 22. Emissioni evitate di CO₂ ed energia risparmiata con i processi energetici



AZA E I MERCATI DELL'AMBIENTE

AZA è fortemente coinvolta nei mercati ambientali che recepiscono le Direttive UE e le norme nazionali attraverso meccanismi tipo "Cap and trade", ovvero basati sulla determinazione di una soglia di emissioni e un meccanismo di scambio commerciale, che permettono di raggiungere gli obiettivi ambientali al minor costo economico complessivo per il sistema.

23 impianti del Gruppo sono sottoposti a *Emissions Trading Scheme*, con una quota di emissioni autorizzate pari a 152.576 tonnellate di CO₂eq.

AZA Energy Solutions, e la sua controllata Consul System, sviluppano progetti di efficienza energetica come Esco accreditate, per l'acquisto di TEE (Titolari di Efficienza Energetica). Nel 2017 i certificati bianchi rilasciati al Gruppo sono stati con rispondenti ad un risparmio emissivo di 818.793 tonnellate di CO₂eq.



Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manufatturiero

7. Capitale Naturale

Capitale ambientale di Gruppo

Il capitale naturale della Business Unit Ambiente

Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI

Content Index

La risorsa idrica

Uno dei "capitali naturali" più rilevanti per il Gruppo A2A è sicuramente la risorsa idrica. La valorizzazione di questo capitale assume forme differenti come materia prima per la produzione di energia e la distribuzione alle utenze per i consumi umani, sia come elemento necessario ai processi industriali.

L'acqua è, infatti, utilizzata per il raffreddamento degli impianti e delle scorie di combustione, la rigenerazione degli impianti di trattamento delle acque, la produzione di vapore, la pulizia delle strade, il lavaggio delle terre di spazzamento e dei mezzi usati per i servizi alla cittadinanza ed è, inoltre, il fluido con cui viene veicolato alle utenze il calore tramite il teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Il 2017 è stato caratterizzato da un lungo periodo di siccità, che ha portato ad una crisi idrica significativa. Negli ultimi anni il fenomeno delle crisi idriche aveva già iniziato a manifestarsi, evidenziando le debolezze del sistema idrogeologico del territorio italiano, favorito anche dalla scarsità di interventi strutturali sistemati.

A2A, nell'ambito dell'audizione richiesta dalla Commissione Ambiente della Camera quale indagine conoscitiva sull'emergenza idrica e sulle misure necessarie per affrontarla, ha evidenziato i fattori che consentirebbero, su un orizzonte di medio-lungo termine, di migliorare il sistema idrico nel suo complesso, nonché una serie di interventi fondamentali da attuare, utilizzando tecnologie avanzate di rilevazione previste nel piano per la riduzione delle perdite idriche 2018 (vedi anche pag. 68).

La scarsità della risorsa idrica e la crescente concorrenza per il suo utilizzo potrebbero essere in parte fronteggiate con un maggior riutilizzo delle acque reflue trattate, percorso che il Gruppo ha già intrapreso ed effettua anche attraverso il recupero delle acque piovane per l'irrigazione delle aree verdi, il riempimento delle vasche antincendio e il riciclo delle acque di lavaggio.

Attenzione alla biodiversità e al paesaggio

Il Gruppo A2A opera nel rispetto delle peculiarità territoriali, naturali e culturali, consapevole della straordinaria ricchezza di biodiversità presente. Alcuni impianti del Gruppo sono collocati all'interno o in prossimità di siti caratterizzati da un elevato pregio naturalistico, di parchi o di aree protette: ad esempio il Parco Regionale Adda Nord, il Parco regionale del Mincio, il Parco Nazionale dello Stelvio e il Parco Nazionale della Sila. In questi parchi è registrata la presenza di oltre 40 specie annoverate nella Lista Rossa dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN).

Al fine di minimizzare gli impatti ambientali, il Gruppo intraprende azioni specifiche di tutela e salvaguardia ambientale, realizzando anche interventi migliorativi del territorio e valutando l'impatto sul contesto paesaggistico. In linea con la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile, ufficializzata nel 2017, A2A si pone l'obiettivo di valorizzare la componente naturale, realizzando interventi che favoriscano la conoscenza e, quindi, la conservazione del patrimonio naturalistico locale.

Le altre modalità di uso responsabile della risorsa idrica adottate a livello impiantistico e nella gestione sono:

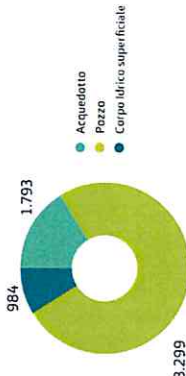
- approvvigionamento mediante prelievo da pozzi dedicati agli impianti;

- consumo di acqua potabile ridotto e, per quanto possibile, limitato agli usi sanitari;
- utilizzo di tecnologie di lavaggio a ridotto consumo idrico;
- restituzione al corpo idrico delle acque derivate per raffreddamento o produzione idroelettrica senza introduzione di sostanze inquinanti.

Nel corso del 2017 è stato, inoltre, sviluppato un primo studio di fattibilità che ha per obiettivo la **diminuzione del fabbisogno idrico sia da pozzo, sia da fiume delle centrali CCGT del Gruppo**. Lo studio prevede un'analisi sull'ottimizzazione del sistema di ricircolo interno delle acque sia reflue, sia piovane che insistono sul singolo sito produttivo, al fine di eliminare lo scarico di acque reflue ad eccezione della quota non stoccabile legata a eventi pluviometrici significativamente elevati.

Nel 2017 il Gruppo nel suo complesso ha consumato 11 milioni di m³ di acqua, proveniente per il 75% da pozzo.

Figura 23. Ricerca idrica utilizzata dal Gruppo per diploquio al prelievo (migliaia di m³)



PARCO AGRICOLO SUD MILANO – MONITORAGGIO FAUNISTICO

A2A Ambiente ha finanziato uno studio sul monitoraggio faunistico in un'area interessata da numerosi interventi di riqualificazione ambientale, situata nei comuni di Rho, Settimo Milanese e Milano, in prossimità della Cascina Ghisolfi. Lo studio ha consentito di qualificare i popolamenti faunistici dell'area, caratterizzati dalla presenza di avifauna nidificante, di chirotteri e di micro e mesomammiferi, soprattutto in relazione agli interventi di miglioramento ambientale messi in atto e al loro possibile sviluppo, e costituisce un primo passo nella costituzione di una rete di monitoraggio.

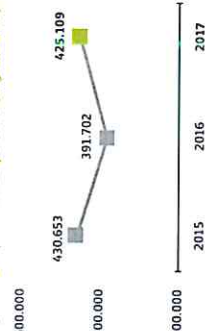
Nel 2017 sono stati inoltre realizzati degli **interventi selvicolturali** presso il fontanile **Piccaluga** vicino al termovalorizzatore Silla2 di Milano, con l'obiettivo di riqualificare l'area, introducendo specie arboree e arbustive con tipologie forestali tipiche dei luoghi.

Per ridurre il degrado degli ambienti naturali, migliorare la qualità di suolo e sottosuolo e, in alcuni casi restituire alle comunità locali, A2A, con apposite strutture, effettua anche **interventi di bonifica**. Nel 2017 è stata bonificata un'area a Milano, con interventi successivi che hanno visto la demolizione delle baracche abusive presenti nel sito, lo smaltimento dei rifiuti, la rimozione delle pavimentazioni presenti e di uno strato superficiale di terreno. L'area sarà interessata da un progetto di interventi compensativi di miglioramento forestale. Anche la società Linea Energia, del Gruppo LGH, ha effettuato un intervento di bonifica in prossimità di Darfo Boario Terme (Brescia).

Tutela degli habitat fluviali, i deflussi minimi vitali

Per gli impianti di produzione idroelettrica risulta fondamentale garantire il rispetto del **Deflusso Minimo Vitale (DMV)**, in osservanza delle normative europee, nazionali e regionali, volte alla tutela degli habitat fluviali nei corsi d'acqua interessati da prelievi per la produzione di energia idroelettrica. Tali normative prevedono infatti che sia garantita nell'alveo fluviale una portata minima di acqua. Allo stato attuale i valori di DMV sono definiti e concordati con le autorità competenti.

Figura 24. Acqua rilasciata per DMV (migliaia di m³)



TELEMONITORAGGIO DMV IMPIANTI IDROELETTRICI

Nel 2017 Linea Energia ha consegnato alla Regione Lombardia i progetti di telemonitoraggio in continuo del DMV relativi agli impianti idroelettrici di Darfo, Mazzorbo e Resio. Tali progetti danno seguito a quanto previsto dalla normativa regionale vigente (Deliberazione della Giunta Regionale del 3 luglio 2015).

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manfatturiero

7 Capitale Naturale

Gestione ambientale del Gruppo

Il capitale naturale della Business Unit Ambiente

Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI

Content Index

7.2 Il capitale naturale della Business Unit Ambiente

Nella *Business Unit Ambiente* i rifiuti costituiscono la principale materia prima in input al processo, accanto alle convenzionali risorse quali combustibili fossili, carburanti per autotrazione, acqua e prodotti chimici. L'efficienza nella raccolta, la valorizzazione dei rifiuti attraverso il recupero e trasformazione in materia prima seconda, i sistemi di termovalorizzazione e teleriscaldamento per il recupero del loro contenuto energetico, sono gli elementi caratterizzanti dei processi del Gruppo AZA che si inseriscono a pieno titolo nel percorso sostenibile denominato Economia Circolare e previsto nella Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

I rifiuti provengono dalla raccolta ed in particolare, per il rifiuto urbano, dalla raccolta differenziata di tutte le frazioni quali carta, vetro, plastica, metallo, scarti di cucine e mense, sfalci e potature di giardini, ecc, rivolta sia ai singoli che alle imprese (rifiuti urbani assimilati). La raccolta differenziata si è affermata come fondamentale servizio pubblico che richiede però una forte motivazione e partecipazione dei cittadini

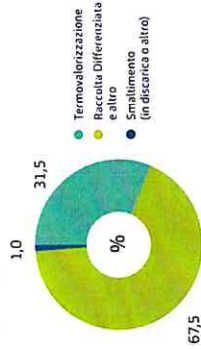
Figura 25. Raccolta differenziata nei comuni serviti dalle società del Gruppo*

	2015		2016		2017	
	QUANTITÀ RACCOLTA (t)	INDICE %	QUANTITÀ RACCOLTA (t)	INDICE %	QUANTITÀ RACCOLTA (t)	INDICE %
Bergamo	41.351	65,7	42.112	66,3	44.689	71,2
Brescia	50.395	37,5	59.075	44,5	77.043	67,7
Como	23.997	61,7	25.200	62,9	28.523	72,1
Milano	352.291	52,7	352.042	52,4	361.868	53,8
Varese	23.842	60,7	25.228	62,2	26.590	66,2
Cremona	na	na	na	na	27.109	73,4
Lodi	na	na	na	na	13.857	73,0
Provincia Bg	4.205	59,3	4.347	59,7	5.789	70,8
Provincia Bs	na	na	na	na	na	na
Provincia Mn	109.512	67,3	119.207	69,1	188.945	72,8
Provincia Mi	69.296	58,5	75.783	58,4	83.523	60,5
Provincia Va	11.134	68,7	21.247	70,1	25.079	74,7
Provincia Cr	na	na	na	na	52.787	73,6
Provincia Lo	na	na	na	na	29.210	69,7
Totale/media	686.022	59,1	724.239	56,2	992.195	63,2

* I dati si riferiscono ai soli comuni dove AZA è unica affidataria del servizio e per tutto l'anno; ulteriori 10.435 t di frazioni differenziate sono state raccolte in altri comuni. La quantità raccolta e l'indice di raccolta differenziata sono stati calcolati secondo le indicazioni della Delib. Giunta Reg. (Lombardia) 21 aprile 2017, n. X/6511.

Il 99% dei rifiuti urbani raccolti è destinato al recupero di materia o energia; il residuo secco è avviato totalmente a recupero energetico mediante termovalorizzazione. L'1% dei rifiuti urbani raccolti è non recuperabile e avviato a discarica o impianto di smaltimento, ed è costituito da una quota parte di rifiuti ingombranti e da residui liquidi non altrimenti recuperabili.

Figura 26. Destinazione dei rifiuti urbani raccolti



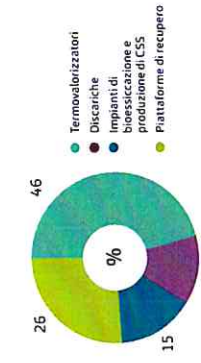
Nel 2017 sono transitate dagli impianti di trattamento complessivamente 3,6 milioni di tonnellate di rifiuti.

Gli impianti sono finalizzati al recupero di materia ed energia e sono differenziati in modo tale da poter accogliere svariate tipologie di rifiuto, da quello urbano a quello speciale.

Le attività di recupero e stoccaggio comprendono:

- recupero di vetro, carta e cartoni, plastica, legno, pneumatici fuori uso, materiali ferrosi, ecc. (ovviamente tramite selezione di rifiuti derivanti dalla raccolta differenziata, di rifiuti ingombranti ed eventuali altre frazioni);
- recupero di fanghi provenienti dalla depurazione biologica delle acque reflue e destinati all'agricoltura, con produzione di biogas dalla fermentazione anaerobica;
- recupero di materiali inerti, sabbia e ghiaia, certificati secondo norme UNI per l'impiego nell'edilizia (tramite il trattamento e il lavaggio delle terre di spazzamento stradale); questi materiali possono essere riutilizzati direttamente come materie prime, ad esempio per la preparazione di conglomerati cementizi o bituminosi e per la preparazione di sottofondi stradali;
- produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) destinato ad impianti di termovalorizzazione (tramite processi di selezione meccanica e bioessiccazione dei rifiuti urbani indifferenziati);
- trattamento dei residui solidi derivanti dalla combustione dei rifiuti e delle ceneri dei termovalorizzatori (tramite operazioni di recupero e inertizzazione);
- stoccaggio intermedio di rifiuti da avviare a successivo recupero o in misura minore a smaltimento, presso altri impianti del Gruppo o esterni.

Figura 27. Rifiuti trattati per tipologia di impianto



Le piattaforme di recupero, comprendenti sia impianti di recupero che di semplice stoccaggio, hanno consentito di recuperare nel 2017 oltre 342 mila tonnellate di materie prime secondarie/end of waste. Tali valori sono quasi raddoppiati rispetto al 2016 per l'ampliamento del perimetro agli impianti di recupero LGH.

I rifiuti non recuperabili come materia vengono avviati al recupero energetico e utilizzati come combustibile nei processi di termovalorizzazione per alimentare le reti di teleriscaldamento e per produrre elettricità, permettendo così di risparmiare combustibili fossili ed evitare la relativa emissione di CO₂.

L'energia elettrica prodotta dai rifiuti nel 2017 è stata pari al 7,2% del totale dell'energia elettrica prodotta dal Gruppo, mentre l'energia termica utile da rifiuti corrisponde al 51,8% del totale dell'energia termica prodotta e convogliata nelle reti di teleriscaldamento, valori in linea col precedente esercizio.

Per ogni tonnellata di rifiuto sono stati prodotti in media 778 kWh di energia elettrica e 816 kWh di energia termica. Tali valori sono indicativi dell'impiego della risorsa rifiuto nella produzione energetica ma non rappresentano direttamente un valore di rendimento energetico, che invece è legato all'assetto impiantistico di ciascun termovalorizzatore.

Capitale naturale della Business Unit Ambiente

Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Il capitale naturale della Business Unit Reti e Colore

Capitale Umano

Capitale Intellettuale

Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

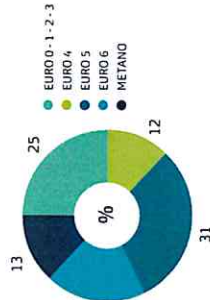
GRI

Content Index

Le risorse energetiche: carburanti, combustibili, energia elettrica

La raccolta e il trasporto dei rifiuti necessitano di significative quantità di **carburanti**. Nel 2017 queste ammontano complessivamente a circa 659 tonnellate (T) (in prevalenza gasolio e metano), con un incremento del 31% dovuto all'inclusione in perimetro delle società del Gruppo LGH che si occupano anch'esse della raccolta.

Figura 28. Composizione del parco automezzi per la raccolta dei rifiuti



Il consumo di **combustibili fossili** (724 TJ), principalmente gas naturale utilizzato come supporto di combustione nelle fasi di transitorio dei termovalorizzatori, nel 2017 è cresciuto del 48%, sia per l'inclusione nel perimetro degli impianti del Gruppo LGH che per alcune fermate avvenute all'impianto di termovalorizzazione Silla 2 che hanno richiesto l'avvio della caldaia ausiliaria per sopprimere alla richiesta di calore della rete di teliscaldamento associata. Inoltre nel 2017, sempre a Silla 2, si sono conclusi i lavori di manutenzione straordinaria sulle linee 1 e 2 (che hanno comportato un aumento del 15% della potenza nominale dell'impianto) e il loro riavvio ha richiesto un maggiore consumo di metano.

I consumi di **energia elettrica**, non particolarmente significativi per la BU Ambiente, nel 2017 sono rimasti pressoché invariati (circa 53 GWh).

Acqua, prodotti chimici e materiali

Il 90% delle acque utilizzate nei processi di trattamento e provenienti da pozzi industriali sono impiegate nell'ambito degli impianti di termovalorizzazione. Nel 2017 i consumi per usi civili sono complessivamente diminuiti dell'11%, mentre gli usi per processo (acqua per caldaie, torri evaporative, pulizia automezzi, ecc.) sono aumentati del 20%, in relazione essenzialmente all'inclusione nel perimetro di nuovi impianti e nuove aree servite per la raccolta rifiuti, il cui consumo ha inciso per il 72% sul totale dell'aumento.

Il consumo specifico degli impianti non è variato, attestandosi a 1,6 m³ di acque di processo per tonnellata di rifiuto trattato o termovalorizzato sia nel 2016, che nel 2017.

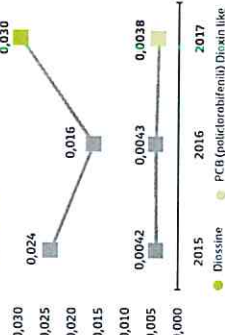
Per quanto riguarda i **prodotti chimici e i materiali**, i maggiori consumi sono dovuti all'utilizzo di materiali inerti (sabbie, argille, cemento) e neutralizzanti solidi (bicarbonato di sodio, calce, ecc.). Complessivamente nel 2017, si registra un notevole aumento nell'impiego di inerti rispetto al 2016, in relazione all'inclusione delle discariche del Gruppo LGH nel perimetro di rendicontazione dal 2017.

Emissioni in atmosfera

Le emissioni significative degli impianti della BU Ambiente provengono in massima parte dai termovalorizzatori. Le emissioni vengono monitorate e tenute sotto controllo sia mediante **sistemi di monitoraggio in continuo (SME)**, sia mediante **prelievi ed analisi periodiche**, come nel caso dei microinquinanti quali diossine, policlorobifenili (PCB) e benzofurani. Nello specifico, le emissioni di questi microinquinanti, oggetto di particolare attenzione dell'opinione pubblica per tale tipo di impianti, sono estremamente contenute e, su base annua, complessivamente molto inferiori al grammo.

Gli aumenti delle quantità assolute emesse, riportate nelle tabelle nel Supplemento, sono dovute in generale all'allargamento del perimetro di rendicontazione, con l'inclusione dei termovalorizzatori di Cremona e Parona, che incidono per il 20% circa sulle emissioni totali.

Figura 29. Diossine e PCB (grammi tossicità equivalente)



Le emissioni medie giornaliere dei termovalorizzatori sono aggiornate continuamente e reperibili sui siti A2A.

Scarichi ed emissioni in corpo idrico superficiale

Gli impianti della BU Ambiente non hanno in genere scarichi significativi. La quasi totalità degli scarichi in corpo idrico superficiale è dovuta all'impianto di Gerenzano e deriva dall'attività di bonifica in corso presso il sito, che comporta il trattamento e il successivo invio allo scarico di notevoli quantità di acqua di falda (dell'ordine di 1 milione di m³ all'anno). Il quantitativo di acque scaricate nel 2017 presso il sito si è comunque ridotto del 31% rispetto all'anno precedente.

Un ulteriore contributo, benché molto inferiore, è dato dal Termovalorizzatore di Parona (120 mila m³).

Complessivamente, il **carico organico delle acque scaricate dalla BU si è mantenuto pressoché costante** (27 t di COD - Chemical Oxygen Demand).

Rifiuti prodotti

I processi della BU Ambiente generano a loro volta rifiuti, sia solidi (principalmente scorie, ceneri e polveri da trattamento fumi nella termovalorizzazione) che liquidi (percolati e soluzioni acquose di scarico da discariche e altri impianti). Nel 2017 si registra, rispetto al 2016, un aumento sia dei rifiuti non pericolosi (+16%) che dei rifiuti pericolosi (+24%), dovuto all'estensione del perimetro agli impianti LGH (principalmente le discariche). Il **52% dei rifiuti prodotti viene inviato a recupero**.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale
Gestione ambientale di Gruppo

Il capitale naturale della Business Unit Ambiente

Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

7.3 Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Per generare energia elettrica, nella Business Unit Generazione e Trading, vengono utilizzate più fonti, quali l'acqua, il sole e i combustibili fossili. A questi "capitali naturali" fondamentali per la produzione vanno aggiunti le sostanze e i reagenti chimici e l'energia elettrica stessa.

I combustibili e le risorse utilizzate

La produzione di energia elettrica avviene sfruttando fonti diversificate. Fra queste, il ruolo predominante nel Gruppo A2A è svolto dal gas naturale utilizzato nelle centrali a ciclo combinato, seguito dall'acqua che alimenta le centrali idroelettriche. Nel 2017 la produzione di energia idroelettrica netta rappresenta il 24% della produzione totale della BU. Il restante 76% è prodotto con l'utilizzo di combustibili, suddivisi come riportato in tabella.

Figura 30. Utilizzo di combustibili nella BU Generazione e Trading (Tt)

	2015	2016	2017
Gas naturale	27.786	31.689	56.472
Carbone	22.100	23.315	20.999
Petroli (OCD, gasolio)	26.935	15.410	16.415

Nel 2017 la quantità di gas naturale utilizzata dagli impianti della Business Unit è quasi raddoppiata, in quanto le condizioni di mercato hanno permesso un esercizio maggiore delle centrali a ciclo combinato. Si conferma la produzione baseload da carbone, considerando la fermata di oltre due mesi per revisione generale di un gruppo della Centrale di Montalcone. La produzione da olio combustibile denso, nonostante l'entrata in esercizio del cavo Sorgente-Rizziconi nel maggio del 2016, è in aumento rispetto al 2016 per una maggiore produzione della Centrale di San Filippo del Mela.

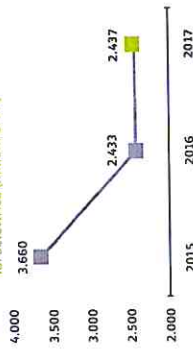
Risorsa idrica

L'acqua nella BU Generazione e Trading viene utilizzata principalmente per la produzione idroelettrica e per il raffreddamento degli impianti termoelettrici. In entrambi i casi la risorsa viene restituita al corpo idrico con le stesse caratteristiche qualitative, ad eccezione di un lieve incremento della temperatura nel caso delle acque di raffreddamento.

RIDUZIONE DEI DEPOSITI DELL'OLIO COMBUSTIBILE DENSO (OCD)

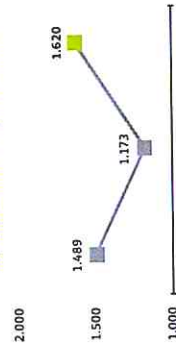
Il Gruppo A2A ha deciso di avviare le attività procedurali ed operative per ridurre o eliminare le quantità di OCD ancora presenti nei serbatoi di alcune delle proprie centrali termoelettriche, al fine di ridurre il rischio ambientale connesso alla loro gestione e determinare così l'uscita di questi siti dalla classificazione di "Impianti a Rischio di Incidenti Rilevanti" (RIR) e dall'applicazione della cosiddetta "Direttiva Seveso". Nel 2017 sono state avviate le attività di rimozione del residuo di fondo dei 2 serbatoi da 50 mila m³ della Centrale Termoelettrica di Bandidi, al fine di ottenere anche la certificazione "gas free" degli stessi. Si prevede di completare i lavori entro giugno 2018. Analogo percorso è stato avviato per i 6 serbatoi OCD da 50 mila m³ presso la Centrale Termoelettrica di Sermide, che nel 2016 ha completato l'iter per l'uscita dall'applicazione della direttiva "Seveso". Nel corso del 2017 sono state elaborate le specifiche tecniche ed è stata avviata la gara per i lavori di rimozione dei residui. Si prevede l'avvio del cantiere da aprile 2018.

Figura 31. Acque derivate per la produzione idroelettrica (milioni di m³)



L'acqua derivata per uso idroelettrico è rimasta pressoché invariata, nonostante la minor produzione, per i volumi derivati dalle centrali idroelettriche di LGH il cui peso sul totale è pari al 19%.

Figura 32. Acque derivate per raffreddamento degli impianti termoelettrici (milioni di m³)



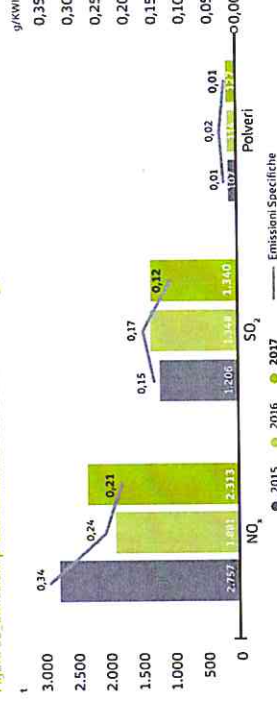
L'aumento di utilizzo delle acque di raffreddamento è proporzionale all'incremento della produzione termoelettrica.

Gli ulteriori prelievi di acqua servono principalmente per usi di processo e vengono in parte recuperati nel ciclo produttivo: nel 2017 la percentuale di recupero si attesta al 34%.

Emissioni in atmosfera

Per gestire e ridurre le emissioni in atmosfera presso gli impianti termoelettrici sono utilizzati diversi sistemi, quali: l'uso di combustibili a basso contenuto di zolfo, l'adozione di sistemi di combustione "a basso NO_x", l'installazione di impianti di abbattimento delle emissioni. Inoltre tutte le centrali sono dotate di sistemi di monitoraggio in continuo dei principali inquinanti. I risultati della gestione delle emissioni in atmosfera sono mostrati nel grafico seguente.

Figura 33. Emissioni prodotte dalla BU Generazione e Trading (t)



Le emissioni di NO_x hanno subito un aumento, dovuto alla maggiore produzione dei cicli combinati; le emissioni totali di SO₂ sono rimaste invariate, mentre le polveri hanno registrato un aumento del 10% connesso all'aumento della produzione da olio combustibile denso. Come si vede dal grafico i fattori emissivi sono comunque migliorati.

I prodotti chimici utilizzati

I principali prodotti chimici utilizzati per la produzione di energia elettrica servono all'abbattimento degli inquinanti e al condizionamento dell'acqua di processo; le quantità utilizzate dipendono dal livello di produzione. Nel 2017 il 94% di tutti i prodotti e materiali usati è rappresentato da sostanze neutralizzanti (calce, carbonato di calcio, ecc.).

La diminuzione del consumo di queste sostanze, utilizzate principalmente negli impianti alimentati ad Olio Combustibile Denso (OCD) e carbone, è correlata alla diminuzione della produzione energetica complessiva da queste tipologie di impianti.

Il consumo di soluzione ammoniacale, utilizzata per la denitrificazione dei fumi (DeNO_x), è diminuito, sia in relazione alla minor produzione della Centrale di Montalcone, sia all'ottimizzazione del funzionamento del sistema DeNO_x. L'aumento della produzione termoelettrica ha determinato l'incremento del consumo di idrossido di sodio, utilizzato per produrre l'acqua demineralizzata necessaria al ciclo produttivo.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1. Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2. Governance

3. Strategia di sostenibilità

4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5. Capitale Finanziario

6. Capitale Manifatturiero

7. Capitale Naturale
Gestione ambientale di Gruppo

Il capitale naturale della Business Unit Ambiente

Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading

Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore

8. Capitale Umano

9. Capitale Intellettuale

10. Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

Emissioni in acqua

Le acque di processo vengono scaricate in corpo idrico superficiale previo trattamento in impianti di depurazione. La concentrazione delle sostanze contenute nelle acque reflue è normata dalle autorizzazioni. Si riportano i valori di BOD (*Biochemical Oxygen Demand*) e COD, che rappresentano il carico di sostanze organiche presenti nelle acque scaricate che, pur avendo fluttuazioni, si attestano su valori modesti e scarsamente significativi.

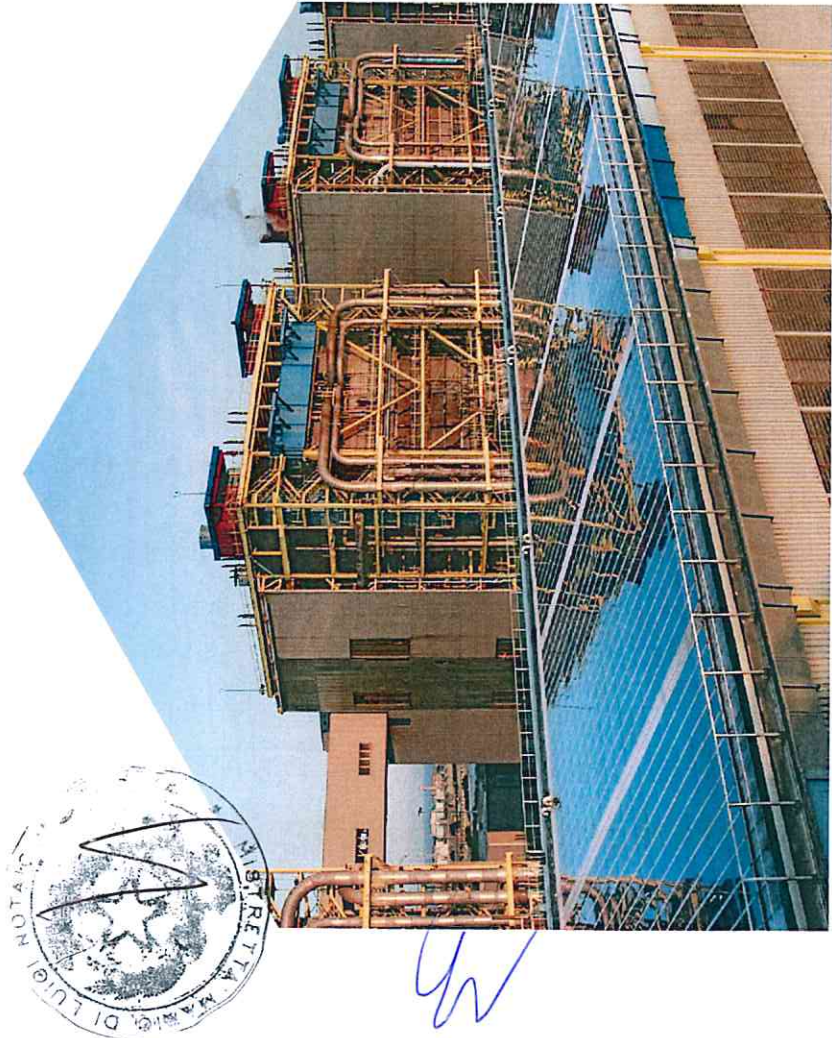
Figura 34_Emissioni in acqua (t)

	2015	2016	2017
BOD	10,4	14,0	22,9
COD	38,4	47,6	58,8

Rifiuti prodotti

I principali rifiuti generati dall'attività di produzione di energia elettrica sono costituiti da ceneri leggere derivanti dal trattamento fumi, ceneri pesanti e scorie, residui del processo di desolforazione fumi, fanghi derivanti dal trattamento delle acque. La maggior parte di questi rifiuti viene recuperata.

Nel 2017 la quantità di rifiuti prodotti è stata pari a 45.386 t, in gran parte derivanti dai residui di desolforazione della Centrale Termoelettrica di San Filippo del Mela. In crescita, rispetto al 2016 la percentuale di recupero che ha raggiunto il 91%. Non sono inclusi nel totale i gessi prodotti dalla Centrale Termoelettrica di Monfalcone, che soddisfano i requisiti per essere classificati sottoprodotti e sono quindi gestiti come tali.



7.4 Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore

La Business Unit Reti e Calore si occupa delle attività di conduzione e manutenzione delle centrali di cogenerazione e dell'erogazione sul territorio di servizi a rete.

- Le principali risorse utilizzate per realizzare i servizi sono:
- I combustibili fossili (fra cui il gas naturale sia come materia prima consegnata all'utente per usi civili ed industriali, sia come combustibile per le centrali di cogenerazione e le centrali termiche);
 - I carburanti per autotrazione per i mezzi aziendali di servizio;
 - L'acqua sia come "prodotto" distribuito agli utenti per il consumo umano, sia come "vettore" per portare calore nelle abitazioni e/o negli uffici pubblici e privati, sia per il funzionamento degli impianti;
 - Le sostanze chimiche per il funzionamento e la manutenzione degli impianti;
 - La qualità dell'acqua per uso umano o per la depurazione;
 - Il suolo e sottosuolo per la posa delle reti di distribuzione;
 - L'energia elettrica e l'energia termica.

Utilizzo di combustibili

Il combustibile maggiormente utilizzato nella BU Reti e Calore è il gas naturale, che alimenta gli impianti di cogenerazione e di produzione di calore. La Centrale Lamarmora di Brescia utilizza anche carbone, i cui consumi sono invariati rispetto a quelli registrati negli anni precedenti. Gruppo LGH.

Come si evince dalla tabella che segue, nel 2017 si è registrato un incremento del 50,3% dell'utilizzo di gas naturale, imputabile per oltre il 92% del totale ai contributi dovuti all'inclusione nel perimetro del Gruppo LGH.

Figura 35: Combustibili utilizzati nella BU Reti e Calore (Tj)

Fonte	2015	2016	2017
Gas naturale	3.356	2.804	4.215
Carbone	1.812	1.846	1.828
Petroli (OCD, gasolio)	0,3	0,5	0,3
Biogas (da depuratori del Gruppo)	8	7	7

Per quanto concerne l'utilizzo di combustibili per la conduzione delle reti, i consumi sono riconducibili quasi esclusivamente all'impiego di carburante per autotrazione per gli spostamenti del personale addetto alle attività di pronto intervento e manutenzione delle infrastrutture. Per il 2017 non si sono registrati sostanziosi significativi rispetto ai consumi degli anni precedenti.

La risorsa idrica

Nella BU Reti e Calore l'acqua è un elemento significativo, sia perché è utilizzata nella distribuzione di calore tramite la rete di teleriscaldamento sia perché l'attività della Business Unit comprende il servizio idrico integrato.

Nel Servizio Idrico Integrato si è registrato, nel 2017, un incremento del 11% dei quantitativi di acqua prelevata, per un totale di quasi 124 milioni di m³, ed un aumento del 16% delle perdite di rete (comprendenti l'acqua non contabilizzata) che ammontano quasi a 44 milioni di m³.

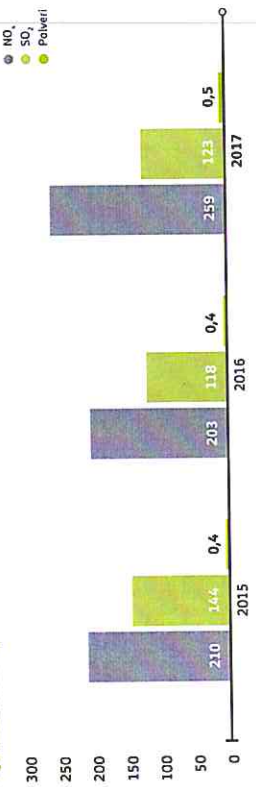
Per garantire la qualità dell'acqua distribuita sono stati effettuati quasi 4.300 controlli per milione di m³ di acqua erogata, per un totale di più 16.500 campioni prelevati e 297.800 parametri analizzati.

Lettera agli stakeholder	1	Il Gruppo A2A e il suo modello di business
Nota metodologica	2	Governance
	3	Strategia di sostenibilità
	4	Stakeholder engagement e Analisi di materialità
	5	Capitale Finanziario
	6	Capitale Manifatturiero
7	Capitale Naturale	Gestione ambientale di Gruppo Il capitale naturale della Business Unit Ambiente Il capitale naturale della Business Unit Reti e Calore
8	Capitale Umano	
9	Capitale Intellettuale	
10	Capitale Relazionale	
		Relazione della Società di Revisione
		GRI Content Index

Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera della BU sono prevalentemente imputabili alle attività di produzione di energia termica ed elettrica. Nel 2017 non si sono registrate variazioni significative relativamente alla produzione di polveri. Si registra invece una variazione del 27,6% degli NO_x, correlata all'aumentata produzione.

Figura 36. Emissioni prodotte dalla BU Reti e Calore (t)



La CO₂, emessa, derivante da processi di combustione, è aumentata del 24% rispetto all'anno precedente, sia in ragione di un incremento della produzione di calore, sia per l'inclusione di nuovi impianti nel perimetro di rendicontazione (a cui è legato il 72% dell'incremento). La CO₂ emessa dai veicoli non è variata significativamente. Il trend relativo alle perdite di metano, dovute a fughe sulla rete di distribuzione del gas, è diminuito del 12% rispetto al valore relativo al 2016. Come spiegato a pag. 76 nel 2017 è stata applicata una nuova metodologia di calcolo per tale contributo, per cui i valori sono stati aggiornati rispetto a quanto dichiarato nel precedente Bilancio.

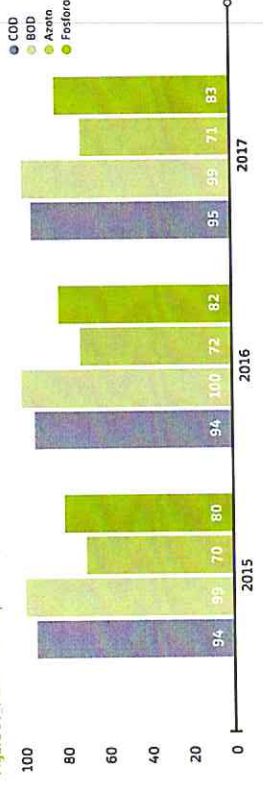
Emissioni acque

Nel 2017 il 75% degli scarichi della BU Reti e Calore è stato recapitato in fognatura, mentre il 25% degli scarichi in corpo idrico superficiale. Nell'anno di rendicontazione sono stati recuperati 2.300 m³ di acqua all'interno dei cicli produttivi.

Rispetto al 2016, i valori dei carichi inquinanti degli scarichi in corpo idrico superficiale derivanti dalle attività della Business Unit sono diminuiti di oltre il 50% in ragione della riduzione degli scarichi in corpo idrico superficiale, ottenuta con la separazione delle acque meteoriche da quelle dello scarico industriale della Centrale di Cogenerazione di Lamarmora.

Nell'ambito del Servizio Idrico Integrato, la BU gestisce i processi di collettamento e trattamento delle acque reflue in provincia di Brescia. I rendimenti di rimozione dei carichi inquinanti (COD, BOD, Azoto e Fosforo) sono in linea con quelli registrati negli anni precedenti, come mostrato nel grafico che segue.

Figura 37. Rendimenti depurativi (%)

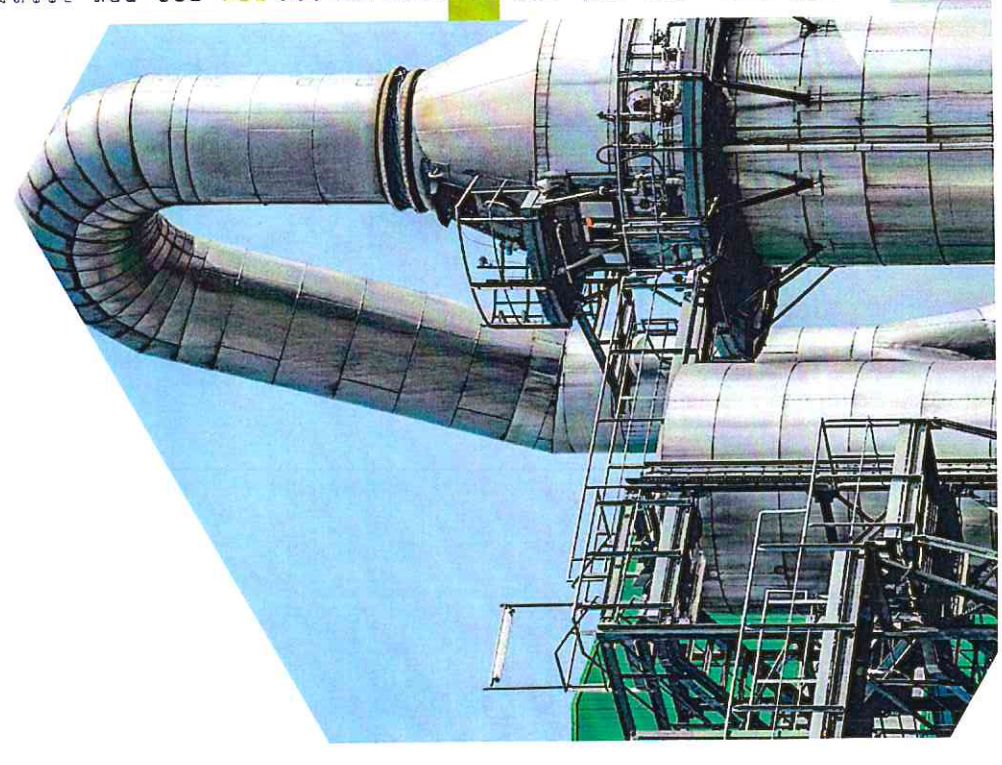


I rifiuti prodotti

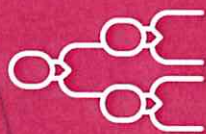
I rifiuti prodotti dalle attività della BU Reti e Calore sono principalmente derivanti dai processi di combustione e dalle attività di manutenzione delle reti, degli impianti e delle infrastrutture, nell'ambito della distribuzione del gas e dell'elettricità.

Le attività gestite da A2A Ciclo Idrico generano invece rifiuti costituiti da fanghi derivanti dai processi di depurazione e da carbone attivo granulare esausto, utilizzato nei processi di potabilizzazione. A questi si aggiungono i rifiuti

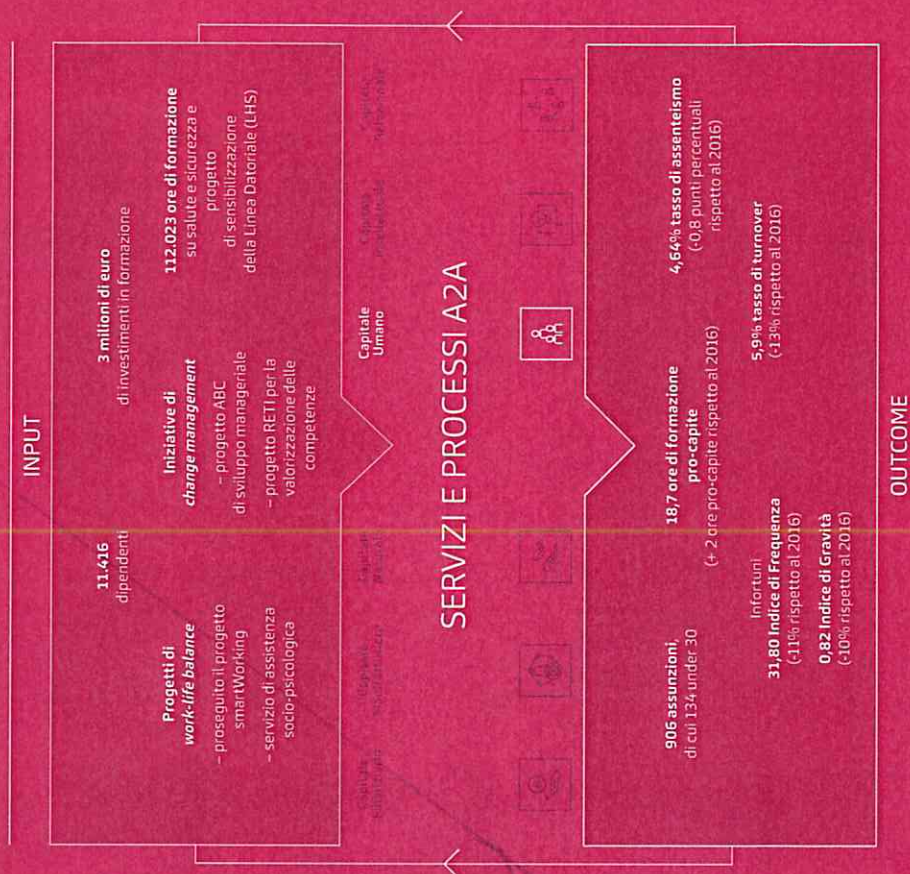
derivanti dalla manutenzione delle reti e degli impianti. Nel 2017 la produzione di rifiuti si è mantenuta in linea con quella del 2016. Il 99% dei rifiuti prodotti è di tipo speciale non pericoloso, derivante soprattutto dai processi cogenerativi e dalla produzione di fanghi negli impianti di depurazione. Il restante 1% è invece costituito da rifiuti pericolosi. La percentuale di rifiuti, sia pericolosi che non pericolosi, **avviati a recupero è pari al 92%** ed è rimasta invariata rispetto all'anno precedente.



Lettera agli stakeholder	Nota metodologica
1. Il Gruppo A2A e il suo modello di business	2. Governance
3. Strategie di sostenibilità	4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità
5. Capitale Finanziario	6. Capitale Manufatturiero
7. Capitale Naturale Gestione ambientale di Gruppo Il capitale naturale della Business Unit Ambiente Il capitale naturale della Business Unit Generazione e Trading Il capitale umano della Business Unit Reti e Calore	8. Capitale Umano
9. Capitale Intellettuale	10. Capitale Relazionale
Relazione della Società di Revisione	GRI Content Index



8 Capitale Umano



8.1 Gestione responsabile del capitale umano

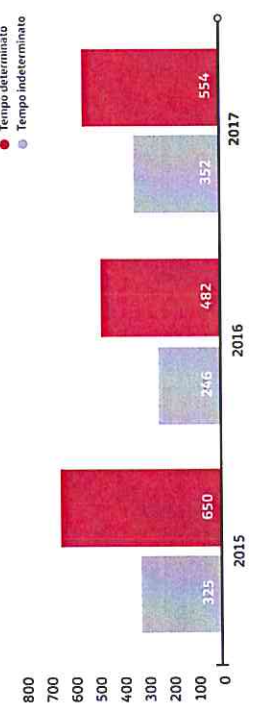
Il Gruppo A2A riconosce quale punto focale e distintivo di tutta la sua strategia di business il ruolo ricoperto dalle proprie risorse umane, su cui ha definito un piano di sviluppo teso alla valorizzazione delle qualità e delle competenze, sulla base di processi di selezione, formazione, gestione e sistemi di remunerazione.

Al 31 dicembre 2017 l'organico complessivo del Gruppo è pari a 11.416 persone. Rispetto al dato 2016, il numero dei dipendenti è cresciuto del 17% per effetto sia delle nuove assunzioni che dell'entrata nel perimetro delle società acquisite nel corso del 2016 (Gruppo LGH, Gruppo Rieco-Resmal, La BICO DUE Srl e Consul System SpA) e consolidate nella reportistica non finanziaria a partire dall'esercizio 2017.

Nel 2017 sono state effettuate 906 nuove assunzioni a fronte di 676 cessazioni. Il numero totale di assunzioni rispetto all'anno precedente è sensibilmente aumentato (+24,5%) mentre è rimasto pressoché costante il numero di dipendenti usciti (+2%).

La stabilità del lavoro rimane una prerogativa del Gruppo. Il 95% dei dipendenti del Gruppo ha un contratto a tempo indeterminato, mentre solo il 5% è a tempo determinato.

Figura 38 - Assunzioni per tipologia di contratto



ALTERNANZA SCUOLA - LAVORO

Avviato a dicembre 2016, il progetto coinvolge circa 350 studenti e 125 scuole (11 ITIS e 1 Liceo) distribuite sul territorio nazionale. Il progetto prevede una serie di incontri, presso ciascun Istituto coinvolto, con testimonianze degli esperti di settore di A2A, interventi della Associazione Valoritari Protezione Civile Gruppo A2A, *project work* e visite presso gli impianti aziendali. Per circa 100 studenti è previsto un tirocinio presso il Gruppo per poter avere un'esperienza diretta con le competenze richieste dalla realtà lavorativa.

In sintesi, qualche numero relativo al progetto nel 2017:

- 274 ore di formazione erogate presso gli Istituti;
- 20 visite agli impianti;
- 22 esperti di settore coinvolti;
- 96 tirocini attivati presso le diverse realtà del Gruppo.

TEMATICHE MATERIALI	DESCRIZIONE	FATTORI DI RISCHIO PER LA SOSTENIBILITÀ	MODALITÀ DI GESTIONE	AZIONI 2017	AZIONE DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ
TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA SUL LAVORO	Promozione di pratiche e sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro, di monitoraggio degli incidenti e misure di prevenzione, formazione e informazione per i dipendenti e per gli appaltatori.	Mancato raggiungimento degli obiettivi del Piano di Sostenibilità. Rischio per la salute e per la sicurezza dei lavoratori. Non compliance normativa sul tema.	Presidio continuo del tema grazie alla presenza della Struttura EHS (Environmental Health & Safety) dedicata. Erogazione di formazione dedicata alle tematiche Health & Safety. Attivazione di programmi e procedure dedicate in linea con quanto richiesto dalle norme vigenti.	Anche LGH ha deciso di aderire alla Rete WHPP (Workplace Health Promotion) Lombardia. Ampliamento del percorso di sensibilizzazione dei dipendenti in Health & Safety. Attività diversi progetti per la promozione della salute su alimentazione, fumo e attività fisica.	PEOPLE & INNOVATION - Salute e Sicurezza
	Promozione di percorsi di crescita professionale e "retention" dei talenti; creazione di percorsi di sviluppo e formazione, volti a potenziare le competenze tecniche, manageriali e organizzative del personale dipendente; attivazione di sistemi di ascolto sistematico con i dipendenti, promuovendo iniziative di dialogo e collaborazione.	Possibilità di uscite cospicue di middle management e di profili tecnici. Perdita e scarsa valorizzazione delle competenze manageriali. Mancanza di politiche a livello aziendale per la selezione, gestione e sviluppo delle risorse umane. Non compliance alla normativa giurisdizionale. Mancata integrazione tra i sistemi di gestione (es. valutazione management e i temi legati alla sostenibilità).	Introduzione di attività di job rotation, formative e di scambio di risorse con competenza/professionalità non presenti in azienda. Sviluppo di iniziative finalizzate ad aumentare la visibilità del middle/top management sui processi aziendali. Adozione di sistemi di career path e di benchmark di mercato. Monitoraggio continuo delle principali novità e/o cambiamenti in materia di normativa e relativa comunicazione con i dipendenti. Implementazione di attività di valutazione delle performance dei dipendenti. Adozione di politiche di valutazione e retribuzione dei dipendenti rispetto alle performance di sostenibilità. Integrazione continua di attività di sostenibilità negli WBO Aziendali (Management by Objectives).	Attivate 81 ricerche mediante job posting. Avviato il progetto di Alternanza Scuola-Lavoro. Accordo sindacale sulla parità di trattamento in materia di orario di lavoro e permessi aziendali. Progetto ABC di sviluppo manageriale. Laboratorio delle competenze nella BU Generazione e BU Reti e Calore. 2 master formativi attivati. Attivata una survey di ascolto sul welfare. Continua il progetto AD Incontra.	PEOPLE INNOVATION - Change Management - HRD
DIVERSITÀ E WELFARE AZIENDALE	Sviluppo di pratiche e condizioni di lavoro adeguate ad assicurare pari opportunità a tutti i dipendenti, anche attraverso un ponte generazionale che consenta il trasferimento di esperienze e senior; promuovere il benessere dei dipendenti attraverso politiche di welfare, finalizzate a garantire un buon ambiente di lavoro e una conciliazione tra vita privata e professionale.	Possibilità di inasprimento delle condizioni di lavoro e di deterioramento dell'equilibrio tra lavoro e vita privata. Scarsa attenzione al benessere dei dipendenti. Numero elevato di uscite di dipendenti. Mancato presidio dell'equilibrio tra vita privata e lavoro, ed il benessere dei dipendenti. Mancato presidio dell'equilibrio tra vita privata e lavoro, ed il benessere dei dipendenti.	Sviluppo di azioni in grado di lavorare la diversity, la conciliazione tra vita privata e lavoro, ed il benessere dei dipendenti. Attivazione di progetti specifici per aumentare la consapevolezza e la conoscenza dei temi della diversity in azienda. Valorizzazione dei temi del rispetto e dell'inclusione sociale.	Accordo per incentivare la mobilità elettrica. Attivati 374 abbonamenti al trasporto pubblico. Continua il progetto di smart working. Ulteriormente sviluppato il servizio di assistenza socio-psicologica.	PEOPLE INNOVATION - Engagement interno - Welfare

Accordi sindacali

I rapporti di tutti i dipendenti del Gruppo AZA sono regolati da Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro (CCNL).

Anche nel 2017 sono stati sottoscritti una pluralità di accordi sindacali, tra i quali risultano connotati da portata trasversale alle società del Gruppo quelli riconducibili alle seguenti tematiche:

- **omogeneità di trattamento di tutti i dipendenti** con l'accordo di armonizzazione "area energia": AZA ha introdotto soluzioni in materia di tutele familiari e welfare assolutamente all'avanguardia in Italia. Il Gruppo ha armonizzato infatti i differenti contratti aziendali del personale del Gruppo per garantire l'omogeneità di trattamento a tutti i dipendenti, su orario di lavoro, orario fiduciario, permessi aziendali, ponendo un particolare accento sulla **tutela della maternità e della paternità**. Le lavoratrici madri AZA hanno diritto ad un mese aggiuntivo al congedo obbligatorio retribuito al 100%, che quindi salgono a 6 mesi rispetto ai 5 previsti dalla legge;

- **condizioni agevolate sull'acquisto della componente energia** per i dipendenti che hanno il contratto elettrico: in seguito alla decisione di Enel-Sen di non provvedere più alla gestione delle operatività connesse al riconoscimento dei benefit ai dipendenti, ex dipendenti /coniugi superstiti (oltre 5 mila persone) che ne avevano diritto, si è reso necessario definire a livello aziendale nuove modalità per il mantenimento del suddetto diritto contrattuale. AZA ha negoziato con le Organizzazioni Sindacali, a livello aziendale, un diritto ad un benefit nell'erogazione a condizioni fortemente agevolate di un determinato quantitativo di energia elettrica scegliendo AZA Energia quale fornitore;

- premio di Risultato di Gruppo e contestuale creazione di un nuovo **modello di governance del "welfare aziendale"** con la costituzione di «comitato paritetico bilaterale di welfare», che dovrà portare alla definizione di un unico fondo sanitario aziendale, un unico «Circolo Ricreativo» e nuovi prodotti e servizi per il welfare dei dipendenti.



PROGETTO F.A.S.I.

Nel settembre 2017 AZA ha aderito al Progetto F.A.S.I. (Formazione - Accompagnamento - Sensibilizzazione - Inclusione), promosso da ATOL Milano (Agenzia per la Formazione, l'Orientamento ed il Lavoro) ed avente come partner anche Assolombarda. Il progetto ha l'obiettivo di supportare le aziende, all'interno dei relativi contesti lavorativi, nella capacità di gestire un processo di miglioramento e di ricerca di soluzioni rispetto a situazioni di «disagio/disabilità» osservate dall'azienda o segnalate dai lavoratori (medesimi e anche attraverso l'introduzione e la formazione della figura "chiave" del *Disability Manager*, quale "facilitatore" della relazione tra l'organizzazione aziendale e la persona con disabilità).



8.2 Salute e sicurezza sul lavoro

Il 98% dei lavoratori opera seguendo il sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro OHSAS 18001. Tutte le società del Gruppo AZA organizzano, nel corso dell'anno, **riunioni periodiche con il Datore di Lavoro, il Medico Competente, l'RSPP** (Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione) e **gli RLS** (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza) **in rappresentanza di tutti i lavoratori**, durante le quali vengono affrontati i seguenti temi:

- documento di valutazione dei rischi;
- andamento degli infortuni, delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;
- criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
- programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute;
- codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;
- obiettivi di miglioramento della salute e sicurezza sul lavoro.

ANCHE LGH TRA I LUOGHI DI LAVORO CHE PROMUOVONO LA SALUTE

Anche LGH ha deciso di aderire alla **Rete WHP (Workplace Health Promotion) Lombardia**, come azione per il benessere aziendale e lo sviluppo sostenibile.

Il 10 febbraio 2017 si è tenuto il convegno "Luoghi di lavoro che promuovono salute", al termine del quale sono state premiate le aziende della Rete WHP 2016 che hanno intrapreso significative iniziative di promozione della salute a favore dei propri dipendenti, tra queste LGH.

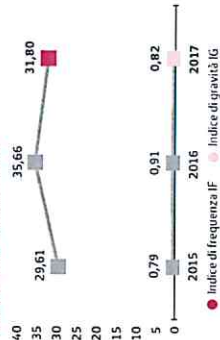
LGH ha presentato un focus relativo all'area tematica "Mobilità sicura e sostenibile", per la prevenzione degli incidenti stradali e per la sicurezza della guida dei mezzi aziendali, oltre ad altre iniziative che verranno implementate in questi mesi.

Come descritto a pag. 23 nel 2017 sono stati portati avanti alcuni **progetti di sensibilizzazione sul tema della sicurezza**, al fine di accelerare quel cambiamento culturale che incide sui comportamenti dei lavoratori, non solo per generare una maggiore consapevolezza e responsabilità, ma anche per la creazione di veri e propri *safety leader*.

I risultati degli **indici infortunistici** segnano, nel 2017, un **miglioramento rispetto all'anno precedente**, con un indice di frequenza degli infortuni che diminuisce del 11% ed un indice di gravità che diminuisce del 10% nonostante l'aumento del 16% delle ore lavorate, dovute all'inclusione del Gruppo LGH, LabcoDUE e Gruppo Rieco-Resmal.

Oltre il 79% degli infortuni è registrato nella **Business Unit Ambiente** (in linea con gli anni scorsi), dovuto principalmente alle attività di igiene ambientale, che comportano una maggiore operatività.

Figura 39_Indici infortunistici*



* Dati 2015 e 2016 aggiornati, per dettagli si veda il Supplemento pag. 27.

Lettera agli stakeholder
Nota metodologica
1. Il Gruppo AZA e il suo modello di business
2. Governance
3. Strategia di sostenibilità
4. Stakeholder engagement e Analisi di materialità
5. Capitale Finanziario
6. Capitale Manifatturiero
7. Capitale Naturale
8. Capitale Umano

Gestione responsabile del capitale umano
Salute e sicurezza sul lavoro

Sviluppo del personale
Comunicazione interna e ascolto
Welfare e diversity
Remunerazione
9. Capitale Intellettuale
10. Capitale Relazionale
Relazione della Società di Revisione
GRI Content Index



L'ISPETTORE DERRICK: IL DRONE PER LA SICUREZZA DEI DIPENDENTI

Con l'obiettivo di ridurre i rischi di salute e sicurezza degli operatori che sono chiamati a svolgere operazioni critiche di ispezione all'interno di condotte difficilmente accessibili, ad ottobre 2017, la funzione Innovazione e la BU Generazione hanno portato a termine una **sperimentazione relativa all'utilizzo di droni per sostituire le operazioni critiche**.

La sperimentazione ha avuto come oggetto una condotta di presa, a sezione circolare, lunga circa 400 m con 30 cm di fango sul fondo e caratterizzata da 2 curve brusche ed un significativo dislivello di quota. Con l'obiettivo di verificare visivamente la presenza di anomalie superficiali sulle pareti della condotta ed in concomitanza dei punti di giuntura tra i vari moduli che compongono la condotta, una sonda ha effettuato l'ispezione in modalità pilotata, consentendo agli operatori di rimanere all'esterno e seguire le operazioni da un monitor. Il rover, ribattezzato Derrick in onore del famoso e intuitivo ispettore, ha effettuato in maniera più che soddisfacente l'ispezione consentendo di rilevare difformità che in condizioni di scarsa luminosità, sarebbero potute sfuggire all'uomo.

Queste ispezioni ed, in futuro, molte altre operazioni simili, potranno essere compiute da robot o droni con l'importante risultato di ridurre al minimo l'intervento umano in tutte quelle operazioni con elevato rischio per la salute e la sicurezza.

Lavoratori ditte appaltatrici

Nel corso del 2017 si sono registrati 15 infortuni a lavoratori di ditte appaltatrici, con prognosi superiore a tre giorni, per un totale di 354 giorni lavorativi persi. Questo si traduce in un indice di frequenza pari a 6,38, in linea con quanto registrato nel 2016 e ad un indice di gravità di 0,15, in diminuzione del 44% rispetto a quanto registrato lo scorso anno.

Costante l'attenzione verso la promozione della sicurezza anche presso le ditte appaltatrici esterne che lavorano presso gli impianti del Gruppo: nel 2017 oltre **4.506 ore di formazione specifica** sono state erogate a circa **2.353 persone**.

Sorveglianza sanitaria dei lavoratori

Il Gruppo presidia costantemente attraverso l'attività di sorveglianza sanitaria gli ambienti di lavoro valutandone il rischio specifico per le differenti mansioni. Le attività del Gruppo che presentano un rischio biologico significativo sono quelle che operano nel settore dell'igiene ambientale e quelle che si occupano di depurazione delle acque civili. Grazie ad attività mirate di prevenzione e protezione, negli ultimi tre anni, non si sono verificati casi di malattie causate dal contatto con agenti patogeni correlati all'attività lavorativa.

Il servizio di sorveglianza sanitaria è effettuato in prevalenza nei 43 presidi sanitari distribuiti sul territorio nazionale oltre che presso strutture esterne convenzionate. Nel 2017 sono state effettuate **8.787 visite mediche e 13.772 accertamenti** in conformità al protocollo sanitario. La variazione di visite e accertamenti rispetto al 2016 è dovuta ai verificarsi di scadenze biennali e recuperi dell'anno precedente, ma anche all'inclusione di Rieco Resmal, LabicoDUE e del Gruppo LGH. Sono stati eseguiti **357 esami** clinici in aggiunta a quelli previsti dal piano sanitario su base volontaristica e non correlata a patologie lavorative. Inoltre sono state svolte **282 visite specifiche** prevalentemente per stabilire la necessità di assegnazione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) personalizzati.

I medici competenti hanno svolto **100 sopralluoghi** presso gli ambienti di lavoro. Nel 2017 si sono aperte 8 procedure di malattie professionali su segnalazione dei medici competenti o dell'INAIL.

Nel 2017 il Gruppo A2A ha partecipato a iniziative mirate alla promozione della salute nei luoghi di lavoro continuando la propria adesione al programma WHP, promosso dalla regione Lombardia. Anche il Gruppo LGH ha previsto iniziative mirate alla promozione della salute sui luoghi di lavoro nel corso del 2017:

- **promozione di un'alimentazione protettiva** attraverso la revisione del contenuto dei distributori aziendali alimentari, eliminando snack e bibite gassate. Presso i distributori sono state, inoltre, poste indicazioni sull'alimentazione protettiva;
- **contrasto al fumo** attraverso la creazione di un'area "smoke free" presso la nuova sede di LGH di Cremona promuovendo con l'ATS locale e con il medico competente un'iniziativa finalizzata alla riduzione dell'esposizione al fumo passivo di tutti i lavoratori e proponendo un tavolo specifico per chi intende smettere di fumare;
- **promozione dell'attività fisica** attraverso la predisposizione di un apposito posteggio per le biciclette presso le sedi aziendali. È prevista presso la nuova sede LGH un'area di bike sharing da utilizzare per gli spostamenti in centro a Cremona.

Il Gruppo LGH ha adottato un **programma di cardioprotezione attraverso l'installazione di defibrillatori** facilmente accessibili in 8 sedi del Gruppo. Anche A2A alla fine del 2017 ha concluso la definizione di un piano di cardioprotezione che porterà all'acquisto e installazione di una prima trancia di 30 defibrillatori nel 2018.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Humilituriero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

Gestione responsabile del capitale umano

Salute e sicurezza sul lavoro

Sviluppo del personale

Comunicazione interna e ascolto

Wellfare e diversity

Remunerazione

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

8.3 Sviluppo del personale

A2A da sempre presta particolare attenzione allo sviluppo delle risorse umane, poiché riconosce la persona al centro dei processi per il conseguimento degli obiettivi d'impresa e della creazione di valore condiviso. In tal senso, in questi anni è stato implementato un sistema articolato di valutazione (*performance management*), che è divenuto la base per la definizione di percorsi di sviluppo dei singoli o di

gruppi professionali. Il caposaldo della nuova *"people strategy"* è la diffusione di una cultura manageriale più imprenditoriale, con l'obiettivo di attrarre, sviluppare e trattenere il proprio capitale umano.

A2A, in continuità con le azioni intraprese nel 2016, ha proseguito e implementato nel corso del 2017 iniziative di *change management* e di sviluppo delle persone.

PROGETTO ABC

Il progetto ABC sviluppo manageriale nasce con l'obiettivo di coinvolgere tutti i dipendenti sulle seguenti aree tematiche: **vissuto del cambiamento in azienda, relazione con il management, relazioni con i colleghi e clima**. Grazie alle tre fasi del progetto (fase di ascolto, fase di restituzione dei risultati e fase di cambiamento) realizzate tra il 2016 ed il 2017, sono state intraprese molte azioni, che si concretizzeranno nel corso del 2018. Alcuni esempi di iniziative avviate sono: le "pillole e-learning" dedicate a tutti i dipendenti su temi comuni come la gestione delle riunioni e la scrittura di mail efficaci; l'avvio del percorso formativo per il management strutturato in aule dedicate ai diversi temi emersi durante il percorso ABC; il percorso di Induction dedicato ai neoassunti laureati under 35, articolato in 3 incontri d'aula, in cui i responsabili sono coinvolti in modo attivo, quali facilitatori e primi owner dello sviluppo dei propri collaboratori.

LABORATORIO LA POTENZA DELL'ACQUA

"La potenza dell'acqua" è un importante progetto per i dipendenti di A2A che operano nell'ambito della generazione idroelettrica, finalizzato al **mantenimento del know-how attraverso la valorizzazione delle conoscenze e delle competenze di ciascuno**. Attraverso una serie di interviste con i responsabili, è stato possibile ridefinire compiti e responsabilità richiesti per ogni ruolo, ed ogni dipendente è stato chiamato ad autovalutare le proprie competenze. Al termine di questa fase e per tutto il 2018, sulla base dei risultati e delle evidenze emerse, è stato avviato un piano di azioni diversificato che consente ai colleghi coinvolti di migliorare la propria professionalità attraverso formazione, affiancamento sul campo, esperienza in attività differenti.

PROGETTO RETI

All'interno del progetto di revisione del modello di talenti di Gruppo, è stata avviata una fase pilota per la BU Reti e Calore, con l'obiettivo di **approfondire la modalità di costruzione di percorsi trasversali di sviluppo** all'interno delle specifiche BU, valorizzando le competenze e le esperienze professionali. Tali percorsi sono volti a preparare le persone per ricoprire ruoli chiave all'interno delle strutture organizzative.

A seguito della sperimentazione e sulla base delle evidenze di fattibilità, il modello sarà esteso anche alle altre BU del Gruppo nel corso del 2018, definendo percorsi ad hoc per le diverse aree.

Programmi di formazione

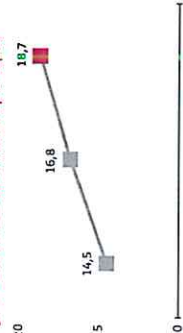
Attraverso la **formazione** il Gruppo A2A mira a stimolare ed ampliare le competenze professionali dei propri dipendenti. Nel 2017 sono state erogate **212.956 ore** di formazione, per una media di 18,7 ore pro-capite in aumento del 11,3% rispetto al 2016.

Il notevole incremento si individua maggiormente sulla popolazione quadri e dirigenti ed è legato al progetto di sviluppo manageriale e all'aumento dei partecipanti alla formazione linguistica.

Il 92% dei dipendenti del Gruppo ha ricevuto formazione nel corso dell'anno: la percentuale è cresciuta di circa 17 punti percentuali nel triennio.

A differenza degli anni precedenti, l'investimento in formazione, pari a circa 3 milioni di euro, comprende i costi sostenuti dalle altre società del Gruppo. Nel 2017, il 29% dei costi di formazione è stato coperto da fondi interprofessionali.

Figura 40_Ore medie di formazione pro-capite



Alcuni dei principali percorsi di formazione avviati nel 2017:

- piano di formazione tecnica** per il personale di Unareti, volto a rafforzare le competenze per affrontare le sfide del futuro; completare le conoscenze del personale che è passato da una mansione mono servizio (energia elettrica o gas) ad una mansione pluriservizio (energia elettrica e gas); migliorare il livello del servizio offerto. Il percorso, strutturato in 300 sessioni formative, ha coinvolto circa 660 dipendenti per un totale di 15.600 ore di formazione;

- progetto Marketing**: rivolto alla funzione Marketing del Gruppo e mirato ad

Lettera agli stakeholder
Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategie di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 **Capitale Umano**
Gestione responsabile del capitale umano
Salute e sicurezza sul lavoro

Sviluppo del personale

Comunicazione interna e ascolto
Wellness e diversity

Remunerazione

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI
Content Index

- approfondire le competenze tecniche, esplorare le evoluzioni del settore, i trend di riferimento e l'approccio *customer centric*;

- master "Sicurezza"**: percorso di *Security Management* rivolto ai professionisti di security interni al Gruppo, al fine di tutelare le società dai rischi che possono minare la sicurezza dei beni aziendali e delle persone, oltre che dei beni immateriali (dati);

- master Ambiente per Commerciali**: nell'ambito del progetto "Valore Aggiunto Competenze Commerciali Retail", finalizzato a sviluppare e ridefinire la mission della struttura commerciale e ad incrementare l'orientamento al cliente, è stato progettato un percorso formativo volto a rafforzare le conoscenze in materia ambientale.

Il Master, rivolto a 23 dipendenti che operano nell'area Commerciale delle società della BU Ambiente, si è articolato in 6 sessioni formative per un totale di circa 330 ore di formazione;

- corso "Gestore del contratto in A2A"**: volto ad illustrare il processo del "ciclo passivo" a tutti gli interlocutori coinvolti, al fine di accrescerne l'efficienza. Avviato nel 2017 si concluderà nei primi mesi del 2018 e prevederà il coinvolgimento di circa 1.150 dipendenti dislocati sul territorio, per un totale di circa 2.300 ore di formazione.

- "Category Leader"**: percorso formativo sul tema del *Category Management* e *Strategic Sourcing* previsto all'interno del progetto "Polaris". Il percorso, dedicato ad un primo gruppo di buyer e responsabili dell'area Acquisti, aveva l'obiettivo di creare un gruppo di Category Leader dedicati allo sviluppo di strategie di acquisto per classi merceologiche trasversali alle diverse BU. Il progetto ha coinvolto 27 dipendenti, per un totale di circa 1.000 ore di formazione.

- "Caccia al rischio"**: percorso "live" negli ambienti lavorativi del Gruppo A2A con l'obiettivo di **individuare potenziali rischi e pericoli, creando maggiore consapevolezza e responsabilità** nel dipendente sui rischi connessi alla mansione.

TEAM BUILDING ED IMPEGNO SOCIALE

Come ormai consolidato da anni, anche nel 2017, è stato organizzato un evento di "team building" rivolto ad alcuni dipendenti del Gruppo A2A. L'evento si è focalizzato su una tematica a scopo sociale: il Progetto "Insieme per Conservare", volto a contribuire alla ristrutturazione della Cascina Nascosta di Parco Sempione (Milano) gestita da Legambiente. Con l'aiuto dei volontari dell'associazione, i 38 dipendenti dell'area Legal hanno svolto all'interno e all'esterno della struttura attività quali: lavori di falegnameria, imbiancatura, ecc.



8.4 Comunicazione interna e ascolto

Per il Gruppo, implementare iniziative di ascolto, anche informali, a tutti i livelli con più strumenti e metodologie, è un'attività fondamentale per capire le necessità dei dipendenti e avviare progetti in grado di creare valore condiviso. Nel 2017 sono continuate le campagne di comunicazione dei più importanti progetti del Gruppo attraverso news, articoli sul magazine, video negli spazi comuni, *leaflet*, blog dedicati, questionari, incontri *live*, *webinar*. Di seguito le attività più rilevanti.

AD INCONTRA

L'iniziativa che permette all'Amministratore Delegato di incontrare e conoscere i dipendenti di A2A, approfondire i progetti in corso e condividere con loro i temi e le strategie del Gruppo è proseguita nel 2017: l'AD ha incontrato i colleghi della centrale operativa e del Termoutilizzatore di Brescia, delle sedi Primalicio, Zama e Ricevitrice Nord di Milano, del Termovalorizzatore di Acerra e della Centrale di Monfalcone.

SURVEY WELFARE A2A

Ad aprile è partito il progetto di ascolto dedicato al tema del welfare in A2A, con l'obiettivo di valutare gli attuali servizi di welfare ed esprimere i propri bisogni al fine di sviluppare un piano tailor-made. La maggioranza assoluta dei rispondenti è abbastanza soddisfatta dei servizi welfare attualmente attivi, dai quali i principali benefici attesi sono legati alla conciliazione di vita privata e lavoro ed alla previsione di servizi relativi a spese mediche ed istruzione dei figli. Complessivamente si registra un interesse molto elevato (molto) o «abbastanza» interessato l'80% circa del campione) in merito all'attivazione di un'area online di condivisione di informazioni.

MISTRAL

È partito a luglio il progetto MISTRAL, il nuovo programma di Eccellenza Operativa del Gruppo A2A che, con la collaborazione di tutti i dipendenti, permetterà di migliorare le attività quotidiane di A2A e i processi aziendali. Molte le azioni di comunicazione interna a supporto del progetto per diffonderlo a tutto il Gruppo: video interviste specifiche (per la intranet e per i wall aziendali), *community* dedicata su *yammer*, *leaflet*, *storytelling*, survey di gradimento. Inoltre, per agevolare lo scambio di informazioni e di conoscenza del progetto, sono stati organizzati dei *breakfast meeting* presso la Factory MISTRAL di Milano dedicati al management del Gruppo.

Il progetto lavora sul ridisegno dei principali processi del Gruppo applicando la metodologia Agile e sfruttando le leve di innovazione e digitalizzazione. I colleghi coinvolti, oltre 250, sono accompagnati attraverso un percorso che prevede formazione in aula e sul campo, allineamento tra visione strategica e obiettivi operativi, condivisione di *best practices* con aziende ed esperti anche in campo internazionale.

DIGITAL CHAMPION

Nel mese di luglio A2A Energia ha lanciato il progetto "Digital Champions", un'iniziativa volta ad avviare tavoli di lavoro interfunzionali impegnati a rendere sempre più digitali ed efficaci le relazioni e le interazioni con i clienti. Tra i partecipanti è stato selezionato un team di 12 risorse che hanno dimostrato maggior qualità, approfondimento e motivazione nel percorso.

Tra le oltre 300 idee proposte, ne sono state selezionate 4 per il maggior beneficio all'azienda e per la rapida fattibilità.

È già in fase avanzata il ridisegno dell'esperienza digitale dei clienti che utilizzano la chat: il team ha trovato soluzioni che consentiranno di aumentare sensibilmente il numero di chat gestite, i tempi di risposta e la soddisfazione dei clienti che la utilizzano.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manufatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

Gestione responsabile del capitale umano

Salute e sicurezza sul lavoro

Sviluppo del personale

Comunicazione interna e ascolto

Welfare e diversity

9 Capitale Intellettuale

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

8.5 Welfare e diversity

Il Gruppo crede nella valorizzazione delle diversità attraverso l'individuazione e il superamento di ogni stereotipo legato al genere, all'età, alla disabilità, all'etnia, alla fede religiosa e all'orientamento sessuale. Come previsto dalle norme vigenti, AZA garantisce il diritto al lavoro delle persone diversamente abili, il cui numero all'interno del Gruppo a fine esercizio 2017 era pari a 506, di cui il 24% donne.

Anche in tema di *work-life balance*, il Gruppo incontra le esigenze dei dipendenti, concedendo nel 2017 **324 part-time** (3% sul totale dei dipendenti), di cui l'88% a donne. Sono stati inoltre concordati **335 congedi parentali**, il 33% in più rispetto al 2016. Il 91% delle persone a cui è stato concesso il congedo è rientrato al lavoro nel 2017.

L'offerta in termini di *welfare* aziendale comprende numerosi servizi offerti ai dipendenti:

POLITICHE SOCIALI AZA	
Servizi di <i>work-life balance</i>	Servizi per la mobilità: anche nel 2017 sono state applicate tariffe vantaggiose per l'acquisto da parte dei dipendenti di abbonamenti ai trasporti pubblici locali; sono 974 gli abbonamenti attivati. Inoltre, grazie all'accordo tra AZA, i circoli aziendali Craem Milano, Crai Asim Bergamo, Crasim, Fidas e la casa automobilistica Nissan, per tutti i dipendenti che ne hanno fatto richiesta è stato possibile noleggiare un'auto 100% elettrica pagando un canone mensile agevolato. Altre iniziative sono state realizzate, come l'attivazione per 12 mesi da utilizzare presso le colonnine del circuito E-mov'ing del Gruppo.
	Smart Working: è proseguito il progetto smartWorking, modalità innovativa di lavoro che permette, per un giorno alla settimana, di lavorare da casa o da un luogo diverso dal proprio ufficio, utilizzando le dotazioni aziendali per lo svolgimento dell'attività lavorativa. Sono state effettuate 2 survey per valutare l'impatto a livello qualitativo e quantitativo dell'iniziativa su 3 diversi target: dipendenti, manager e fornitori. I risultati sono stati positivi, con un'opinione favorevole sull'iniziativa manifestata da tutti i target. I dati raccolti hanno permesso di rafforzare nella azienda la volontà a lavorare a una futura estensione del progetto.
	Asilo nido e Scuola di Infanzia aziendale nella sede Lamarmora a Brescia: nel 2017 sono stati 22 i figli di dipendenti iscritti.
Servizi di <i>health e well-being</i>	Servizio di Assistenza Socio-Psicologica: presente in 14 sedi del Gruppo AZA. Il servizio, nel 2017, ha coinvolto 3.037 dipendenti. Nel 2017 il servizio è stato anche esteso ai familiari dei dipendenti. Inoltre, è stato chiesto anche ai dipendenti di AMSA di compilare un breve questionario per esprimere le proprie opinioni e indicare eventuali suggerimenti per migliorarlo ulteriormente. I numerosi questionari raccolti fino ad oggi fanno trasparire un altissimo indice di soddisfazione.



8.6 Remunerazione

AZA garantisce ai neolaureati la retribuzione minima stabilita dal livello di inquadramento del Contratto Collettivo di riferimento. Per le figure già qualificate e con esperienza viene assicurata una retribuzione coerente con gli standard di mercato e con le prassi retributive interne, al fine di garantire sia un adeguato livello di competitività esterna, sia di equità interna. Nella definizione della tipologia di contratto e di retribuzione, AZA si attiene scrupolosamente alla normativa italiana, che esclude qualsiasi distinzione di genere nel rapporto retributivo. Come negli anni precedenti, le differenze nella retribuzione media all'interno delle differenti qualifiche sono di lieve entità. Le differenze rispetto al 2016 sono motivate dall'ampliamento del perimetro delle Società consolidate nel Bilancio Integrato 2017.

Figura 41. Stipendio medio donne/uomini per qualifica (%)

QUALIFICHE	2015	2016	2017
	DONNE/UOMINI	DONNE/UOMINI	DONNE/UOMINI
Dirigenti	101,0%	102,3%	103,7%
Quadri	97,0%	95,7%	96,0%
Impiegati	89,1%	89,6%	89,4%
Operai	91,1%	92,7%	95,3%

La politica retributiva del Gruppo è principalmente pensata per riconoscere e valorizzare l'impegno, le competenze ed i comportamenti dei dipendenti e per garantire il corretto posizionamento retributivo delle persone in relazione alla loro mansione.

Per tutti i dipendenti la remunerazione è strutturata in componenti monetarie fisse e variabili e prevede un pacchetto di benefici di sostegno al reddito o di facilitazione (assicurazioni sanitarie e previdenziali, progetti ed iniziative per il dipendente e la sua famiglia, promozioni e agevolazioni di vario genere). La componente monetaria variabile si basa su meccanismi discrezionali di riconoscimento della *performance* lavorativa e di comportamento in termini di "una tantum" o su sistemi di correlazione diretta con le *performance* aziendali e le prestazioni individuali (*"Management by Objectives"*). Nel 2017, in coerenza con gli obiettivi del Piano Industriale del Gruppo AZA, sono proseguiti i piani di incentivazione straordinaria per la vendita di servizi di efficienza energetica e sono stati avviati piani di incentivazione coerenti con gli obiettivi di valorizzazione delle tecnologie di Smart City.

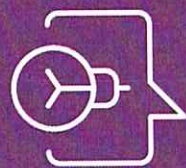
Nel 2017 inoltre sono stati sperimentati nuovi strumenti per premiare la partecipazione di alcuni dipendenti a progetti straordinari, utilizzando premi e riconoscimenti non monetari, come ad esempio buoni spendibili on line per l'acquisto di beni per l'uso quotidiano, direttamente scelti dal dipendente.

Il sistema di retribuzione variabile è integrato da uno strumento di incentivazione collettiva (*"Premio di Risultato"*), basato su obiettivi di redditività e produttività del Gruppo, volto a garantire il coinvolgimento di tutto il personale, anche non assegnatario di MBO, alle *performance* aziendali. È proseguita inoltre la fase di approfondimento e confronto per permettere ai dipendenti in possesso dei limiti reddituali previsti dalla vigente normativa, di scegliere, a decorrere dal 2018, se convertire una parte del "premio di risultato 2017" in prestazioni e servizi.

Con lo scopo di accrescere la vicinanza dei dipendenti agli obiettivi del Gruppo e aumentare la partecipazione al conseguimento dei risultati aziendali, il sistema di MBO è stato ulteriormente esteso in termini di numero di persone coinvolte e nel 2017 ha raggiunto circa il **100% dei dirigenti**, il **28% dei quadri** e il **2% degli impiegati**. In particolare si evidenzia un notevole incremento rispetto al 2016 per la popolazione dei quadri anche in considerazione dell'ampliamento del perimetro delle Società considerate.

Infine, per favorire l'attuazione delle iniziative del Piano di Sostenibilità definito da parte del Gruppo AZA, è stato integrato nei sistemi di incentivazione del management un modello strutturato di obiettivi di sostenibilità che ha previsto l'inserimento di almeno un obiettivo di sostenibilità nel 100% degli MBO 2017 dei dirigenti del Gruppo AZA (ad esclusione del Gruppo LGH e delle nuove società consolidate).

Lettera agli stakeholder	
Nota metodologica	
1 Il Gruppo AZA e il suo modello di business	
2 Governance	
3 Strategia di sostenibilità	
4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità	
5 Capitale Finanziario	
6 Capitale Manifatturiero	
7 Capitale Naturale	
8 Capitale Umano	
Gestione responsabile del capitale umano	
Salute e sicurezza sul lavoro	
Sviluppo del personale	
Comunicazione interna e ascolto	
Welfare e diversity	
Remunerazione	
9 Capitale Intellettuale	
10 Capitale Relazionale	
Relazione della Società di Revisione	
GRI	
Content Index	



9 Capitale Intellettuale

