



**ALIA SERVIZI
AMBIENTALI**
SpA

REPORT DI SOSTENIBILITÀ 2020

DICHIARAZIONE CONSOLIDATA
DI CARATTERE NON FINANZIARIO
AI SENSI DEL D.LGS. 264/2018





REPORT DI SOSTENIBILITÀ 2020

DICHIARAZIONE CONSOLIDATA
DI CARATTERE NON FINANZIARIO
(AI SENSI DEL D.LGS. N. 254/2016)





INDICE

| | | |
|--|-----------------|----------|
| | PREMESSA | 6 |
|--|-----------------|----------|

| | | |
|--|--------------------------|----------|
| | NOTA METODOLOGICA | 7 |
|--|--------------------------|----------|

OBIETTIVI E BUSINESS

| | | |
|--|--------------------|----------|
| | 1. ATTIVITÀ | 9 |
|--|--------------------|----------|

| | |
|------------------------------|----|
| 1.1 Missione - Area Business | 10 |
| 1.2 Il territorio servito | 12 |

| | | |
|--|--------------------------------|-----------|
| | 2. CORPORATE GOVERNANCE | 14 |
|--|--------------------------------|-----------|

| | |
|---|----|
| 2.1. Assetto proprietario e partecipazioni societarie | 15 |
| 2.2 Organi sociali | 17 |
| 2.3 Organigramma della capogruppo | 20 |
| 2.4 Il Sistema di Gestione Integrato (SGI) | 22 |

| | | |
|--|-----------------------------------|-----------|
| | 3. MAPPA DEGLI STAKEHOLDER | 24 |
|--|-----------------------------------|-----------|

| | | |
|--|-----------------------------------|-----------|
| | 4. ANALISI DI MATERIALITA' | 28 |
|--|-----------------------------------|-----------|

| | | |
|--|------------------------------|-----------|
| | 5. ANALISI DEI RISCHI | 32 |
|--|------------------------------|-----------|

| | |
|-------------------------------|----|
| 5.1 Framework | 33 |
| 5.2 Analisi per area tematica | 33 |

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| | ALIA SPA PER L'AGENDA 2030 | |
|--|-----------------------------------|--|

| | | |
|--|--|-----------|
| | 6. ALIA PER L'AGENDA 2030 OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE | 40 |
|--|--|-----------|

| | | |
|--|---------------------------|-----------|
| | SEZIONE AMBIENTALE | 46 |
|--|---------------------------|-----------|

| | | |
|--|--------------------------------|-----------|
| | 7. GESTIONE DEI RIFIUTI | 46 |
|--|--------------------------------|-----------|

| | |
|---|----|
| 7.1 Rifiuti raccolti | 47 |
| 7.2 Le modalità del servizio di raccolta | 50 |
| 7.3. Servizi emergenza pandemia di COVID-19 | 52 |
| 7.4. Ispettori ambientali | 55 |
| 7.5. Riciclare, recuperare | 56 |
| 7.6. Vincoli normativi | 63 |

| | | |
|--|-------------------------------|-----------|
| | 8. LE RISORSE TECNICHE | 64 |
|--|-------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------------|----|
| 8.1. La flotta veicoli | 65 |
| 8.1.1 Tecnologie veicoli | 65 |
| 8.1.2 Emissioni flotta veicoli | 66 |
| 8.2. Impianti di trattamento rifiuti | 69 |
| 8.2.1. Tecnologie impianti | 69 |
| 8.2.2 Emissioni impianti | 78 |
| 8.3 Ricerca e sviluppo | 85 |

| | | |
|--|---|-----------|
| | 9. LE ALTRE RISORSE: ENERGIA E ACQUA | 94 |
|--|---|-----------|

| | |
|---------------------------|-----|
| 9.1 Energia | 95 |
| 9.1.1 Energie rinnovabili | 96 |
| 9.2 Acqua | 100 |

| | | |
|--|------------------------|--|
| | SEZIONE SOCIALE | |
|--|------------------------|--|

| | | |
|--|-------------------------|------------|
| | 10. AREA SOCIALE | 102 |
|--|-------------------------|------------|

| | |
|--|-----|
| 10.1 Ascolto e relazione | 103 |
| 10.2 Coinvolgimento della cittadinanza | 111 |
| 10.3 Sensibilizzazione e inclusione | 112 |
| 10.4 Gestione dei fornitori | 117 |

| | | |
|--|-------------------------------|------------|
| | 11. AREA DEL PERSONALE | 124 |
|--|-------------------------------|------------|

| | |
|------------------------------------|-----|
| 11.1 Occupazione | 125 |
| 11.2 Salute e sicurezza lavoratori | 128 |
| 11.3 Formazione | 131 |
| 11.4 Welfare aziendale | 135 |
| 11.5 Vincoli normativi | 137 |

| | | |
|--|---|------------|
| | 12. AREA RISPETTO DEI DIRITTI UMANI E ANTICORRUZIONE | 138 |
|--|---|------------|

| | |
|---|-----|
| 12.1 Diversità e non discriminazione | 139 |
| 12.2 Libertà di associazione | 143 |
| 12.3 Valutazione dei fornitori | 144 |
| 12.4 Lotta alla corruzione attiva e passiva | 145 |
| 12.5 Diritti umani | 149 |

| | | |
|--|-----------------------------------|------------|
| | 13. RESPONSABILITÀ FISCALE | 150 |
|--|-----------------------------------|------------|

| | | |
|--|--------------------------------|--|
| | STRUTTURA DEL DOCUMENTO | |
|--|--------------------------------|--|

| | | |
|--|--|------------|
| | 14. INDICAZIONI TECNICHE DI REDAZIONE | 153 |
|--|--|------------|

| | | |
|--|---|------------|
| | 15. TABELLA DI CORRELAZIONE CON IL D.LGS. 254/2016 | 156 |
|--|---|------------|

| | |
|------------------|------------|
| APPENDICE | 166 |
|------------------|------------|

| | |
|-----------------------|------------|
| LIMITED REVIEW | 172 |
|-----------------------|------------|



PREMESSA

Per il Gruppo Alia Servizi Ambientali SpA., l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2020, è stato il terzo anno di attività della concessione ATO Toscana Centro (indicata come ATO TCe in seguito). Il Piano industriale, in fase di ulteriore sviluppo, definisce una nuova strategia di gestione integrata dei rifiuti, che vede al centro l'Economia Circolare, in linea con la nuova mission dei soci pubblici.

La gestione dei servizi concessori ed extra concessori-di mercato, completamente incentrata sulla massima valorizzazione dei rifiuti, vede: da un lato un forte investimento sulla crescita della raccolta differenziata sia in termini qualitativi sia quantitativi (attraverso sistemi sempre più orientati alla responsabilizzazione degli utenti e ad una nuova automatizzazione delle raccolte), dall'altro la realizzazione di filiere industriali stabili di riciclo dove collocare tutti i rifiuti raccolti.

La pandemia di COVID-19 ha fortemente condizionato l'attività 2020, muovendo variabili esterne quali la riduzione dei rifiuti da utenze non domestiche in lockdown, portando Alia ad introdurre servizi nuovi e personalizzati, la raccolta rifiuti a domicilio per utenti positivi, oltre alla sanificazione dei territori e delle sedi aziendali. Alia si è impegnata nel contenimento dell'emergenza sanitaria senza perdere mai di vista la salute dei cittadini tutti e dei propri addetti, verso i quali ha rivolto azioni di tutela attraverso il potenziamento della sicurezza sui luoghi di lavoro, formazione e affiancamento sia in presenza sia a distanza, introducendo lo smart working nei profili impiegatizi applicabili. Il documento viene redatto da Alia secondo lo *standard* internazionale GRI (*Global Reporting Initiative*) ed intende rendicontare l'attività svolta nell'anno 2020 rispetto alle tematiche sensibili (ambientale, sociale, personale, rispetto dei diritti umani e lotta alla corruzione attiva e passiva) e render noti ancora una volta i risultati ottenuti, in una logica di trasparenza e condivisione con tutti i suoi *stakeholder*.

Si sottolinea infine che la Dichiarazione è *sottoposta a* Limited Assurance da parte di un revisore legale (PriceWaterhouseCoopers S.p.A. che è incaricata anche della revisione legale del Bilancio d'esercizio) ed all'attività di vigilanza della Consob il cui regolamento [Delibera n° 20267 del 19/01/2018] prevede indagini su base campionaria.



NOTA METODOLOGICA

Il presente documento costituisce la "Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario" che il Gruppo Alia redige ai sensi degli art. 3 e 4 del D.lgs. n. 254/2016 e costituisce una relazione distinta ai sensi dell'art.5, contrassegnata con apposita dicitura.

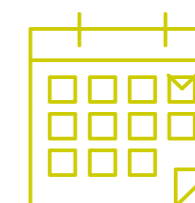
Il decreto, che recepisce la direttiva 2014/95/UE, prevede che i soggetti adempienti forniscano le informazioni richieste adottando una metodologia autonoma, ovvero secondo i principi e le metodologie previsti dallo standard di rendicontazione scelto.

A tal proposito si precisa che il Gruppo ha redatto la Dichiarazione scegliendo un approccio "GRI – Referenced" rispetto alle Linee Guida internazionali predisposte dal Global Reporting Initiative nella versione "GRI Standards", che corrisponde all'aggiornamento datato 2018.

Gli Standards presentano una struttura modulare e interconnessa che permette di rendicontare le prestazioni economiche, ambientali e sociali secondo l'approccio "*triple bottom line*" della sostenibilità e sono validi per ogni tipo di azienda, indipendentemente dal settore di attività e dall'esperienza nell'attività di reporting di sostenibilità.

Il documento che presentiamo rendiconta sulle aree tematiche individuate dall'art.3 del D.lgs. 254/2016, ovvero **area ambientale, sociale, attinente al personale, al rispetto dei diritti umani e alla lotta alla corruzione attiva e passiva**. Di conseguenza nella presente trattazione, considerato il carattere non finanziario della stessa, sono escluse le prestazioni economiche (oggetto specifico del Bilancio d'esercizio di Alia e del Bilancio Consolidato di Gruppo).

GLI ESERCIZI RENDICONTATI SONO IL 2018, 2019 E 2020



Il perimetro della Dichiarazione del Gruppo comprende le seguenti società controllate:

- Programma Ambiente S.p.A.;
- Programma Ambiente Apuane S.p.A.;
- Revet S.p.A.

Il criterio per l'inclusione nel perimetro è il controllo ex art. 2359 del Codice Civile con esclusione di:

- società inattive;
- società poco rilevanti per numero dipendenti, fatturato, rifiuti gestiti e conseguenti impatti poco significativi per i temi oggetto del D.lgs. 254/2016.

FRONTEGGIARE
NUOVE SFIDE
ECONOMICHE
E SOCIALI

La società **Q.tHermo S.r.l.** è stata esclusa dal perimetro perché risulta inattiva, in quanto costituita come Società di scopo per la realizzazione e la gestione del termovalorizzazione dell'Area Fiorentina, per il quale si è verificato con sentenza del Consiglio di Stato del 24 maggio 2018 l'annullamento dell'AUA/Autorizzazione Unica Ambientale e successiva Deliberazione Regionale tramite Conferenza dei servizi del 28 gennaio 2019 che respinge l'istanza di nuova procedura da parte di Q.tHermo sulla questione della mitigazione ambientale. In data 22 Dicembre 2020, l'Assemblea dei Soci ha deliberato il progetto di fusione per incorporazione in Alia.

La società **Q.Energia S.r.l.** è stata esclusa dal perimetro in quanto controllata in quanto non presenta temi rilevanti ai fini D.lgs. 254/2016.

Sotto ogni tabella inserita viene specificato il perimetro di riferimento.

Si rimanda per le informazioni di dettaglio al paragrafo "Indicazioni tecniche di redazione".



ATTIVITÀ

58 COMUNI
SERVITI

.....
1.475.082 abitanti
.....

19 soci
.....

18 SEDI
OPERATIVE



1.1 MISSIONE AREA BUSINESS

La missione del Gruppo è erogare servizi di qualità efficaci ed efficienti, in forme compatibili e sostenibili per la comunità e per l'ambiente, ricorrendo a strumenti di innovazione e sviluppo. Il Gruppo lavora per migliorare i risultati in termini di raccolta differenziata e riciclo di materia nel rispetto dell'ambiente, della sicurezza degli impianti e del lavoro, contribuendo al benessere delle persone e allo sviluppo sostenibile del territorio in cui operiamo, con particolare attenzione alle esigenze degli utenti e di tutti gli altri *stakeholder*.

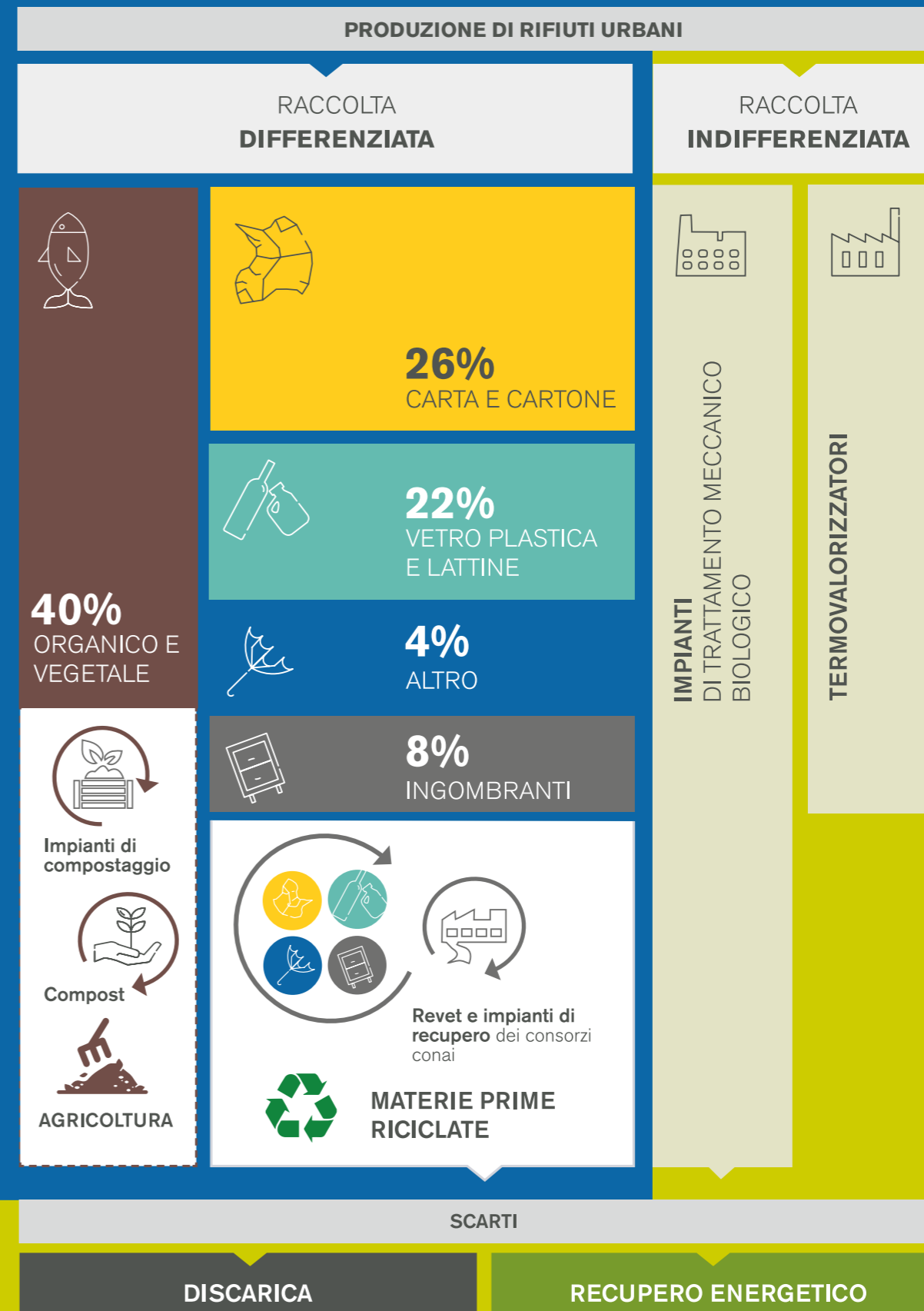
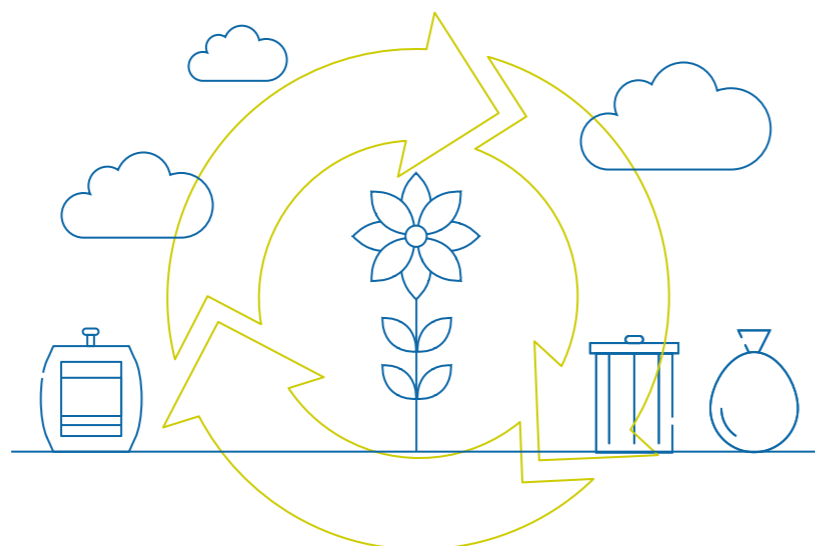
Per questo motivo Alia opera per:

- coinvolgere le risorse umane, favorendo lo sviluppo di capacità e competenze e l'innalzamento dei profili professionali;
- favorire partnership con i fornitori;
- incentivare l'innovazione e l'aggiornamento tecnologico di autoveicoli, attrezzature, impianti ed infrastrutture di supporto;
- espandere attività e processi, anche in compartecipazione, tale da assicurare solidità finanziaria ed adeguati flussi a supporto degli investimenti.

L'attività core di Alia consiste nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani, rappresentato di seguito, che corrisponde anche alla sintesi del modello di business del Gruppo, in cui le due componenti di raccolta differenziata ed indifferenziata costituiscono l'avvio del processo di gestione dei rifiuti e determinano due distinti flussi:

- il primo flusso dalla raccolta differenziata, orientato a massimizzare il recupero dei materiali e minimizzare gli scarti comunque destinati, ad oggi, alla discarica;
- il secondo flusso dall'indifferenziata, destinato a più trattamenti meccanici e biologici susseguenti o allo smaltimento con recupero d'energia attraverso il conferimento di flussi a impianti di terzi.

GESTIONE DEL CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI URBANI





1.2 IL TERRITORIO SERVITO

L'Ambito Territoriale Ottimale Toscana Centro nel quale opera il Gruppo, comprende le province di Firenze, Pistoia e Prato.

I comuni serviti sono stati 58, per un totale di 1.475.082 abitanti.

COMUNI

| | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. Assoluto | Scost. % |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|----------|
| Totale abitanti | 1.489.607 | 1.492.141 | 1.475.082 | -17.059 | -1% |

Alia è orientata a preservare il contatto con il territorio e la gestione dei rapporti con le istituzioni locali e gli utenti, che costituiscono da sempre un valore intangibile ma indispensabile. Le molteplici sedi operative assolvono proprio a questo scopo; le principali sono:

- Firenze, via Baccio da Montelupo, 52, sede legale e amministrativa;
- Empoli, via Garigliano, 1;
- Prato, via Paronese, 104/110;

Quelle operative sono indicate nella cartina con riferimento al comune che le ospita.

Si riporta nella cartina qui di seguito i comuni serviti, la loro disposizione geografica.





2



CORPORATE GOVERNANCE

€ 85.376.852

IL CAPITALE SOCIALE DI ALIA SPA

19
SOCI

10
SOCIETÀ
tra controllate
e collegate

2.1 ASSETTO PROPRIETARIO E PARTECIPAZIONI SOCIETARIE

Il Capitale Sociale di Alia ammonta al 31/12/2020 a € 85.376.852, interamente versato. Le azioni, del valore nominale di 1€, sono possedute da 19 soci.

| SOCI | % |
|---------------------------------------|---------|
| Comune di Firenze | 58,87 |
| Comune di Prato | 16,05 |
| Publiservizi S.p.A. | 11,08 |
| Consiag S.p.A. | 7,9 |
| Cis S.p.A. | 1,28 |
| Comune di Scandicci | 1,23 |
| Comune di Bagno a Ripoli | 0,7 |
| Comune di San Casciano in Val di Pesa | 0,67 |
| Comune di Impruneta | 0,6 |
| Comune di Fiesole | 0,6 |
| Comune di Greve in Chianti | 0,39 |
| Comune di Barberino Tavarnelle | 0,32 |
| Comune di Signa | 0,09 |
| Comune di Montemurlo | 0,01 |
| Comune di Carmignano | 0,006 |
| Comune di Vaiano | < 0,005 |
| Comune di Poggio a Caiano | < 0,005 |
| Comune di Vernio | < 0,005 |
| Comune di Cantagallo | < 0,005 |

SOCI





AL 31/12/2020 LE SOCIETÀ CONTROLLATE SONO:

**PROGRAMMA
AMBIENTE S.P.A.**

controllata al 100%

100%

Q.THERMO S.R.L.

controllata al 100%

100%

100%

Q.ENERGIA S.R.L.

partecipata al 100%

51%

REJET S.P.A.

partecipata al 51%

AL 31/12/2020 LE SOCIETÀ COLLEGATE SONO:

ALBE S.R.L.

partecipata al 50%

50%

24%

SEA RISORSE S.P.A.

partecipata al 24%

VALCOFERT S.R.L.

partecipata al 46,5%

46,5%

100%

REAL S.R.L.società costituita con il Gruppo Relife
[Alia 50,01% – Relife 49,99];**IRMEL S.R.L.**

partecipata al 36%

36%

25%

VALDISIEVE SCRL

partecipata al 25%

2.2 ORGANI SOCIALI

Alia ha adottato un modello di *governance* tradizionale. Gli Organi Sociali presenti sono l'Assemblea degli azionisti, il Consiglio di Amministrazione ed il Collegio sindacale. L'Assemblea degli azionisti è costituita dai rappresentanti dei 19 soci ed è l'organo che fornisce gli indirizzi strategici e definisce le linee guida generali di sviluppo dell'azienda.

Esiste poi "Comitato di Patto", previsto dall'art. 12 del patto parasociale sottoscritto fra i soci di Alia nel corso del 2017, quale organo di consultazione preventiva fra i soci, ovvero di indirizzo strategico, con la finalità di garantire una gestione il più possibile unitaria della Società.

| | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. Assoluto | Scost. % |
|-------------------------------------|---------|-------|-------|-----------------|----------|
| N. di assemblee ordinarie | n. 6 | 5 | 3 | -2 | -40% |
| Percentuale media di partecipazione | % 99,20 | 99,51 | 99,59 | 0 | 0% |

Nota: Non sono compresi i dati di Rejet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

ASSEMBLEA GENERALE



Il Consiglio di Amministrazione, i cui membri sono nominati dall'Assemblea, è l'organo deputato alla gestione dell'azienda attraverso l'elaborazione delle strategie e la loro messa in atto con azioni concrete. Lo statuto prevede per il Consiglio la facoltà di nominare un Amministratore Delegato. Gli amministratori durano in carica sino a tre esercizi e sono rieleggibili.

Fino al 22 Dicembre 2020 il Consiglio è stato formato da:

- Paolo Regini, Presidente;
- Alessia Scappini, Amministratore Delegato;
- Sandro Lascialfari, Vice Presidente;
- Francesca Vignolini, Consigliere;
- Lidia Lombardi, Consigliere

In data 22 Dicembre 2020 è stato nominato un nuovo Consiglio di Amministrazione così composto:

- Nicola Ciolini, Presidente;
- Alberto Irace, Amministratore Delegato;
- Claudio Toni, Vice Presidente;
- Francesca Vignolini, Consigliere;
- Vanessa De Feo, Consigliere.



CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. Assoluto | Scost. % |
|-------------------------------------|----|-------|-------|-------|--------------------|----------|
| N. di sedute | n. | 14 | 14 | 14 | 0 | 0% |
| Percentuale media di partecipazione | % | 95,71 | 91,43 | 94,29 | 3 | 3% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Per quanto riguarda la diversità di genere nel Consiglio di Amministrazione, Alia rispetta i vincoli posti dalla legge 120/2011 anche dopo la nomina del nuovo CDA in dicembre scorso.

% DONNE IN CDA RISPETTO ALLA NORMA

| | UdM | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. Assoluto | Scost. % |
|----------------------|-----|------|------|------|--------------------|----------|
| % donne in CDA/norma | % | 33 | 33 | 33 | 0 | - |
| % donne in CDA/Alia | % | 60 | 60 | 40 | -20 | - |

DIVERSITÀ DI GENERE

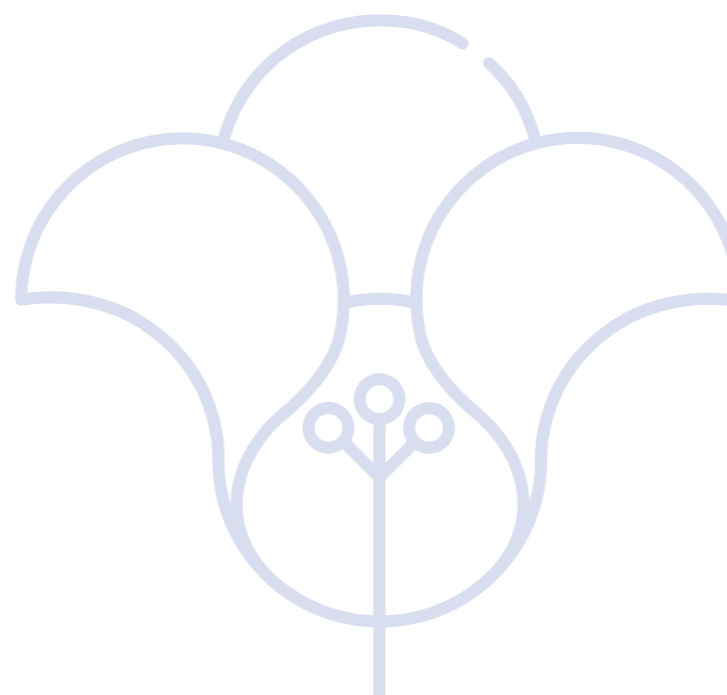
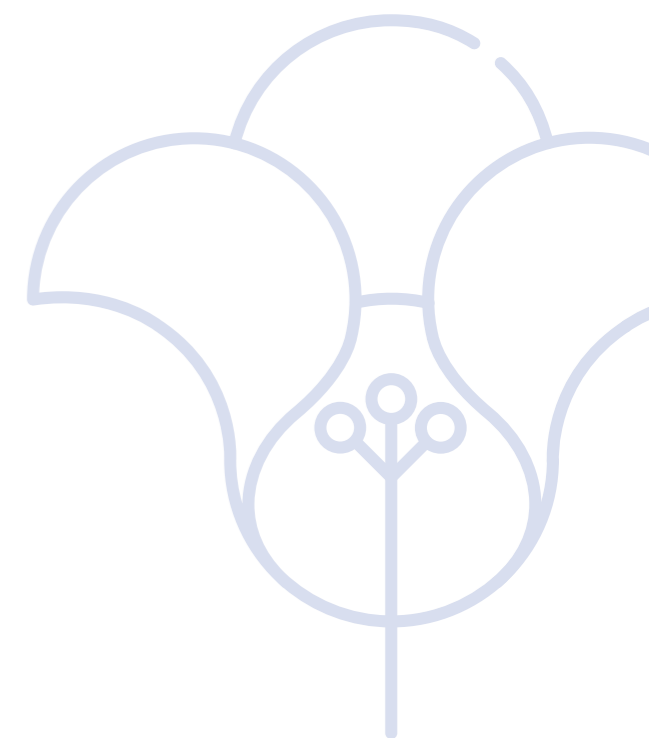
| Membri Consiglio di Amministrazione | UdM | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. Assoluto | Scost. % |
|---|-----|------|------|------|--------------------|----------|
| di cui uomini | n. | 2 | 2 | 3 | 1 | 50% |
| di cui donne | n. | 3 | 3 | 2 | (1) | -33% |
| Totale | n. | 5 | 5 | 5 | - | 0% |
| di cui under 30 | n. | - | - | - | - | 0% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | n. | 4 | 3 | 3 | - | 0% |
| di cui over 50 | n. | 1 | 2 | 2 | - | 0% |
| di cui uomini | % | 40% | 40% | 60% | 20% | - |
| di cui donne | % | 60% | 60% | 40% | -20% | - |
| di cui under 30 | % | - | - | - | - | - |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | % | 80% | 60% | 60% | 0% | - |
| di cui over 50 | % | 20% | 40% | 40% | 0% | - |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Il Collegio sindacale è l'organo incaricato di vigilare sull'osservanza della legge e dello statuto, nel rispetto dei principi di corretta amministrazione e, in particolare, sull'adeguatezza dell'assetto amministrativo e contabile e sul concreto funzionamento. Il Collegio è composto da tre membri effettivi e due supplenti, nominati dall'Assemblea. L'incarico conferito dura tre anni. Questo organo si riunisce almeno ogni novanta giorni su iniziativa di uno dei sindaci.

I sindaci effettivi sono:

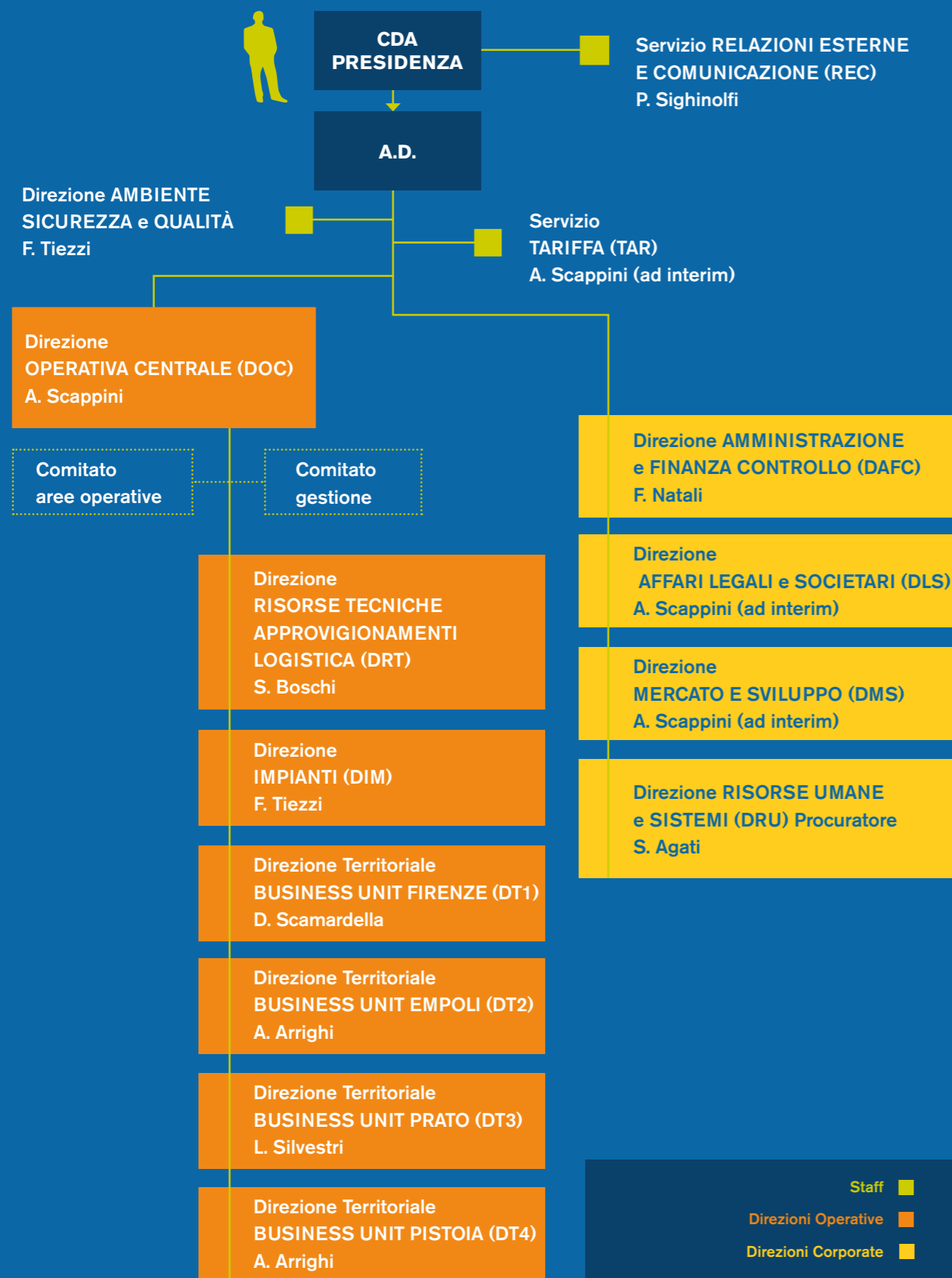
- Stefano Pozzoli, Presidente;
- Silvia Bocci, Sindaco;
- Gabriele Turelli, Sindaco.





2.3 ORGANIGRAMMA DELLA CAPOGRUPPO

Al 31/12/2020 l'organigramma vigente era il seguente:



Dal 1° Febbraio 2021 risulta in vigore un nuovo organigramma (Ods n.7/2021):



La figura dell'Amministratore Delegato sovrintende a tutte le attività aziendali.

Tale ruolo è stato ricoperto da **Alessia Scappini** fino al **21 dicembre 2020**, dal **22 dicembre 2020** è ricoperto da **Alberto Irace**.



2.4 IL SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO (SGI)

Nel corso del 2020, la Direzione Sicurezza, Ambiente e Qualità (DSA) ha risentito degli effetti della pandemia di COVID-19, tuttora in corso. Nel mese di marzo, proprio nei giorni in cui è stato dichiarato il primo lockdown, era in corso di svolgimento l'audit per il rinnovo triennale delle certificazioni 9001, 14001 e 45001 da parte del nostro Ente di certificazione. L'impatto improvviso della pandemia ha determinato l'interruzione dell'audit a quasi due terzi del suo svolgimento e reso necessario riprogrammare la conclusione nel successivo mese di luglio. Da quella data, buona parte dell'attività della direzione si è rivolta ad un aggiornamento di quei processi che hanno avuto maggiore impatto, a causa delle misure richieste per la prevenzione del contagio, sia nel campo ambientale che nel campo salute e sicurezza, al fine di implementare nuovi servizi che venissero incontro alle contingenti necessità dei cittadini.

L'attività di audit ha subito una riduzione delle ore/uomo impegnate dovuta allo svolgimento in remoto dei controlli, nei quali, pertanto, non sono stati contemplati i tempi necessari agli spostamenti e ai sopralluoghi sul sito.

A seguito degli audit interni e dei sopralluoghi effettuati da parte di DSA, sono emersi spunti di miglioramento che le Direzioni interessate hanno prontamente preso in carico, secondo la procedura di riferimento, allo scopo di risolvere e migliorare le criticità riscontrate. Importante anche la fattiva partecipazione di tutto il personale coinvolto negli audit a dimostrazione di una sempre maggiore sensibilità all'applicazione consapevole delle norme e delle procedure di sistema.

In remoto, nel mese di settembre, si è svolta anche la verifica da parte dell'Ente Certiquality, della correttezza delle asserzioni GHG (gas ad effetto serra) per gli anni 2018 e 2019 ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1-2012.

In remoto, necessariamente, si è svolta nel successivo mese di novembre anche la prima verifica di sorveglianza del 2020 da parte di SGS per il mantenimento delle certificazioni 9001, 14001 e 45001. In merito a ciò, sia la visita di rinnovo conclusasi nel mese di luglio, che la successiva visita di sorveglianza del mese di novembre, hanno messo in evidenza che il SGI di Alia continua ad essere un efficace strumento di gestione aziendale ben strutturato e in costante miglioramento.

Nel corso del 2020, sono, inoltre state sperimentate seppur in misura limitata e compatibilmente con quanto con la pandemia, due nuove tipologie di controllo:

01 Audit di parte seconda su fornitori di servizi di particolare rilevanza per la nostra Azienda;

02 Verifiche di conformità normativa condotte su tutti gli impianti di trattamento rifiuti gestiti da Alia.

In entrambi i casi, il lavoro è stato svolto in collaborazione con auditor esterni all'azienda, di comprovata e qualificata esperienza per condurre tale tipo di indagini.

Oltre a ciò, fra gli interventi più significativi messi in atto dal sistema di gestione nel corso del 2020, meritano di essere menzionate le seguenti attività:

- Organizzazione e coordinamento di gruppi di lavoro per la definizione di procedure che coinvolgono funzioni diverse, con lo scopo di condividere le diverse esigenze ed evitare eventuali conflitti operativi;
- Definizione di una procedura che chiarisca le responsabilità e le modalità di reperimento e trattamento dei dati, utilizzati annualmente per le asserzioni GHG.

3



MAPPA DEGLI STAKEHOLDER

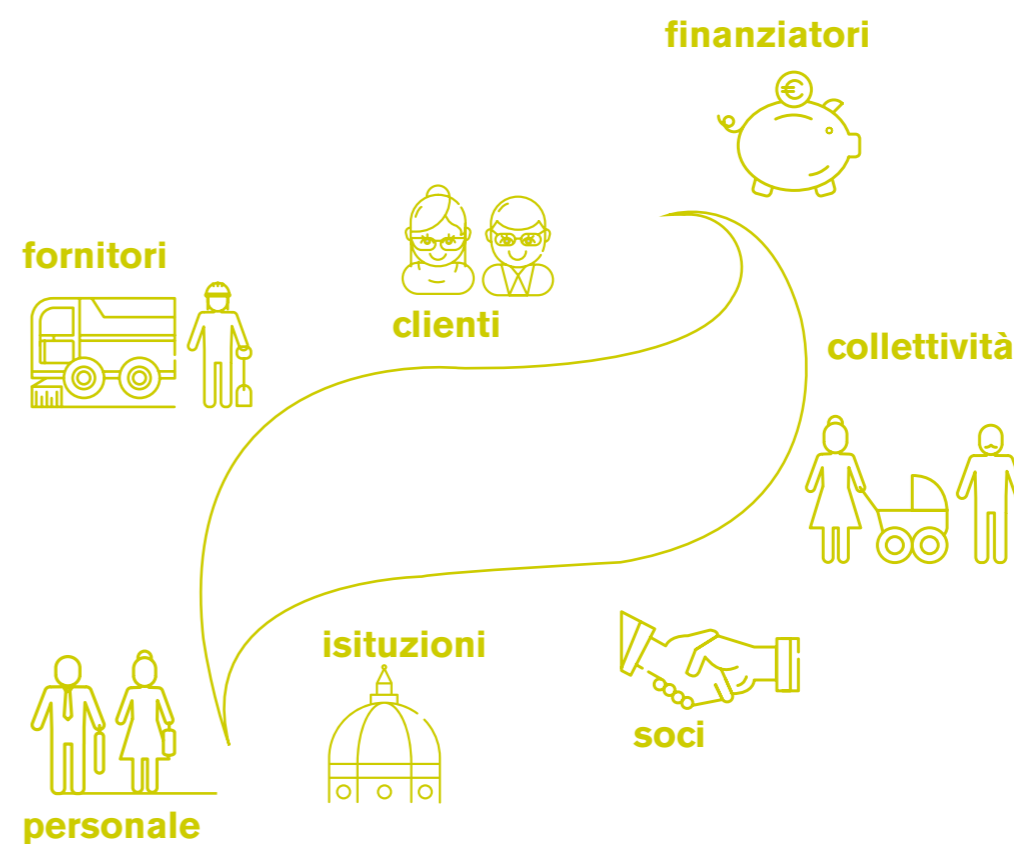
“ANALIZZARE IL CONTESTO DEL GRUPPO HA PERMESSO DI MAPPARE GLI *STAKEHOLDER*, DI INDIVIDUARE LE LORO **ESIGENZE** E IL LORO IMPATTO SU ALIA.”



MAPPA DEGLI STAKEHOLDER

Analizzare il contesto del Gruppo ha permesso di mappare gli *stakeholder*, di individuare le loro esigenze e il loro impatto su Alia. Dal 2019 Alia ha avviato un percorso virtuoso realizzato attraverso più iniziative di engagement degli stakeholder e campagne di comunicazione interna sul tema della sostenibilità (gruppi di lavoro, comunicazioni in busta paga e tramite newsletter) e di comunicazione esterna, nella forma di eventi e convegni sui temi dell'ambiente ed economia circolare, pur condizionati questi ultimi nel 2020 dalla pandemia di COVID-19.

Di seguito un grafico con le principali categorie di *stakeholder*:





STAKEHOLDER



I **fornitori** sono i soggetti presso i quali il gruppo si approvvigiona di beni e servizi. All'interno di questa categoria hanno un ruolo fondamentale i fornitori ai quali è affidata parte dei servizi sul territorio. Trattandosi, in alcuni casi, di cooperative sociali, è evidente l'impegno dell'azienda anche nell'integrazione sociale dei cittadini, in particolare dei soggetti svantaggiati. Per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, tutti gli impianti di destinazione finale dei rifiuti sono da considerarsi fornitori di rilevante importanza.



Il **personale** è formato dai soggetti forse maggiormente legati ad Alia, in virtù del rapporto di lavoro in essere, includendo sia i lavoratori dipendenti (a tempo indeterminato e determinato), che le altre forme di lavoro non dipendente, che i rappresentanti sindacali.



I **clienti** delle aziende di servizio pubblico locale sono tutti gli utenti del servizio stesso; tra i clienti sono anche ricompresi i Comuni, in quanto destinatari dei servizi svolti da Alia.



Le **istituzioni** comprendono l'intera Pubblica Amministrazione verso la quale sussistono obblighi di natura normativa e fiscale e possono essere anche erogatori di contributi destinati a finanziare parzialmente alcuni investimenti. Normalmente si includono in questa categoria anche le Università, le Associazioni di Categoria, le Autorità competenti e gli Enti di Controllo. L'istituzione con la quale intercorre il rapporto più rilevante è l'ATO TCe, nei cui confronti Alia ha obblighi di natura contrattuale, essendo il soggetto concessionario della gestione del servizio integrato di igiene urbana. Ad ATO TC, a partire dalla L. 205/2017 si aggiunge ARERA in qualità di Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente.



I **finanziatori** sono principalmente gli obbligazionisti sottoscrittori del prestito obbligazionario quotato sul mercato finanziario irlandese (ISE – Irish Stock Exchange) e le banche che finanziano le attività sia con strumenti a breve che a medio-lungo termine, di volta in volta scelti in base al fabbisogno.



I **soci** sono i 19 azionisti di Alia, direttamente e indirettamente riconducibili agli attuali 58 comuni serviti.



La **collettività** è l'insieme di quei soggetti che hanno nei confronti del gruppo una serie di interessi "diffusi" di natura sociale e/o ambientale come, ad esempio, le associazioni di categoria, le associazioni sportive e culturali, le fondazioni, le onlus e le altre associazioni di volontariato.

L'individuazione delle principali categorie di stakeholder è il primo passo per iniziare un'attività di coinvolgimento, al fine di individuare i fabbisogni informativi di ognuno.

Durante questo processo emergono delle categorie prevalenti, con le quali instaurare di volta in volta un rapporto più stretto.

L'INDIVIDUAZIONE
DELLE PRINCIPALI
CATEGORIE DI
STAKEHOLDER È
IL PRIMO PASSO
PER INIZIARE
UN'ATTIVITÀ DI
COINVOLGIMENTO,
AL FINE DI
INDIVIDUARE I
FABBISOGNI
INFORMATIVI
DI OGNUNO



4



ANALISI DI MATERIALITÀ

"ATTIVATO L'ENGAGEMENT DEGLI *STAKEHOLDER* A PARTIRE DALLA **CUSTOMER SATISFACTION**"

L'analisi di materialità risponde all'esigenza della Dichiarazione di rispettare il principio di materialità previsto dai "GRI Standards"; corrisponde alla soglia oltre la quale una particolare tematica diventa sufficientemente significativa rispetto all'interesse degli *stakeholder* e del Gruppo da meritare l'inclusione nella Dichiarazione.

A partire dall'anno 2019 Alia ha avviato la progettazione di un sistema di *engagement* degli *stakeholder* coinvolgendo anche l'ATO TCe, che nella sua prima edizione svolta a settembre 2019 ha assunto anche carattere di *customer satisfaction*.

I 10 Focus Group sono stati costituiti tenendo conto dell'aderenza territoriale e facendo dialogare soggetti di natura diversa, quali istituzioni, associazioni di natura sociale ed economica (tra cui rappresentanti delle comunità straniere) e utenti.

In estrema sintesi gli aspetti principali emersi sono:

- la conferma della validità dell'utilizzo del focus group come strumento di relazione tra un'organizzazione e i propri stakeholder;
- il giudizio positivo su Alia sia globale che nelle diverse componenti del servizio;
- la conferma da parte dei partecipanti dell'eshaustività degli argomenti trattati, desunti dalla Dichiarazione non finanziaria della società.

La seconda indagine di customer satisfaction è stata svolta tra settembre e ottobre 2020 ed è stata realizzata con la tecnica del campionamento stratificato, attraverso interviste telefoniche ad oltre 1.500 utenti; per la raccolta dati è stato utilizzato il metodo CATI con questionario standardizzato (a risposta chiusa), con domande semplici ed immediatamente comprensibili.

L'indagine ha portato, così come descritto nel capitolo relativo alla comunicazione, a conclusioni e risultati comparabili all'indagine condotta nei focus, validando in maniera più estesa la simmetria tra le aspettative di una platea vasta e rappresentativa di utenti e stakeholder e gli indicatori rappresentati nella Dichiarazione non Finanziaria (DNF).

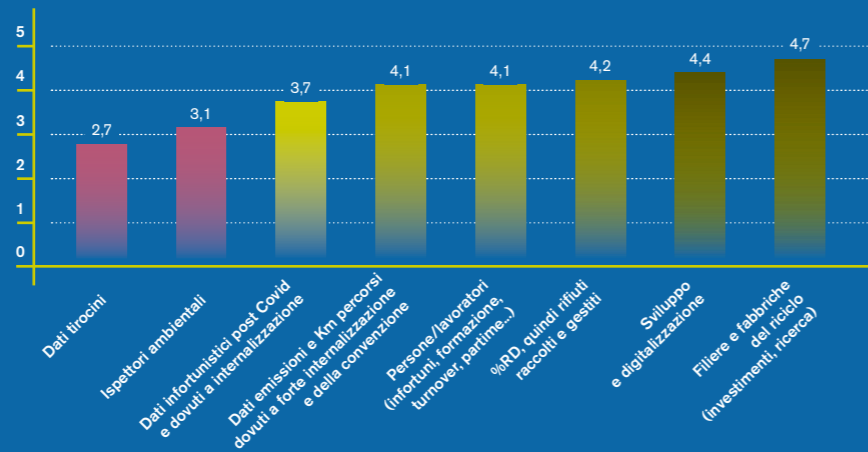
Per l'edizione 2020 della DNF, è stata, inoltre, rilevata la necessità da parte del vertice aziendale di affrontare con le direzioni un focus rispetto al set di indicatori utilizzato, volto a individuarne di nuovi o diversi ordini di priorità tra gli argomenti trattati. Si sono svolti tre incontri, tra la fine di novembre e la prima decina di dicembre, volti all'individuazione di nuovi contenuti e alla focalizzazione di alcuni temi. Ne sono emerse alcune esigenze: puntare su una maggior sintesi del testo, e sul maggior risalto di alcuni dati; chiarire maggiormente la natura di Alia come società a forte internalizzazione di servizi, ben oltre la media di settore, e come questo influenzi alcuni indicatori; costruire un focus sull'emergenza della pandemia di COVID-19 sia per quanto riguarda l'organizzazione interna che la gestione del servizio.

I principali argomenti sono stati tradotti in un questionario di rilevanza somministrato a tutti i partecipanti al processo, i cui risultati evidenziano tra i temi di attenzione le filiere, le fabbriche del riciclo, lo sviluppo e la digitalizzazione, oltre all'integrazione nell'attività dell'azienda delle politiche di sostenibilità e degli internazionali SDG's (Sustainable Development Goals – Agenda 2030 ONU) e le attività di comunicazione e coinvolgimento dei cittadini.

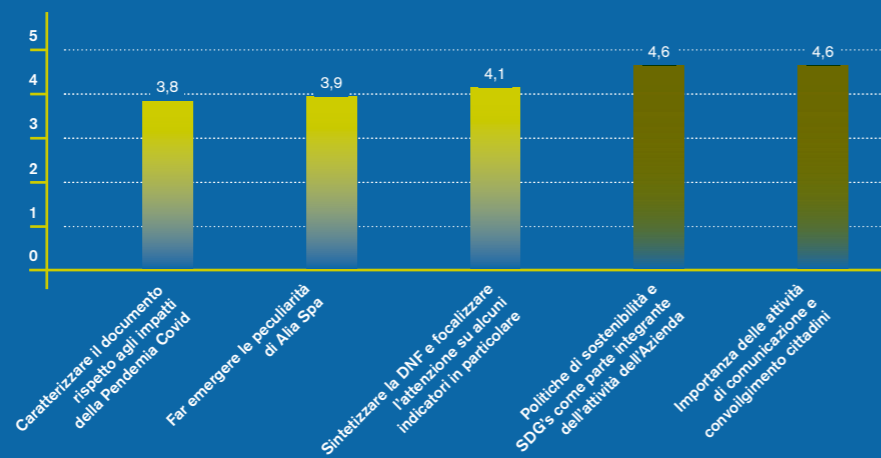
ANALIZZARE
PER
MIGLIORARE



TEMI CONSIDERATI PIÙ IMPORTANTI



ASPETTI CONSIDERATI PIÙ IMPORTANTI



1=Poco rilevante 2=Irrelevante 3=Rilevanza sufficiente 4=Rilevanza buona 5=Rilevanza totale

Nello schema a fianco sono riportati i temi individuati per l'anno 2020, distinti per ciascun ambito-tema afferente al D.Lgs. 254/2016. Non ci sono variazioni rispetto alla matrice 2019, in quanto l'approccio dell'engagement, nella forma del focus group e dell'indagine interna appena svolta, ha confermato l'impianto dei temi già trattati l'anno precedente. In coerenza con quanto emerso, Alia ha esteso alcune tematiche rafforzando gli impegni dell'agenda 2030 e i temi legati alle filiere e alle fabbriche del riciclo e allo sviluppo e digitalizzazione, oltre al focus sull'emergenza COVID.

MATRICE DELLA MATERIALITÀ



AMBIENTALE

- Gestione sostenibile dei rifiuti
- Emissioni
- Gestione energia
- Utilizzo risorse idriche
- Gestione della catena di fornitura
- Compliance normativa



SOCIALE

- Qualità per utenti
- Gestione della catena di fornitura
- Coinvolgimento della comunità:
 - Collettività
 - Enti di controllo
 - Altre istituzioni
- Educazione ambientale
- Compliance normativa



PERSONALE

- Salute e sicurezza dei lavoratori
- Occupazione
- Welfare aziendale
- Formazione



RISPETTO DEI DIRITTI UMANI

- Diversità e non discriminazione
- Libertà di associazione
- Valutazione dei fornitori sui diritti umani



LOTTA ALLA CORRUZIONE

- Lotta alla corruzione attiva e passiva

5



ANALISI DEI RISCHI

“POTENZIATI IN AMBITO
AMBIENTALE I **PIANI DI VERIFICA
E DI CONTROLLO**, IMPLEMENTATO
IL SISTEMA DI **MONITORAGGIO
DELLE EMISSIONI DI CO₂eq**”



5.1 FRAMEWORK

L'esercizio 2020 è stato segnato profondamente dalla pandemia che, a partire dal mese di marzo, e per tutti i restanti mesi dell'anno ha comportato una revisione delle consuete modalità di lavoro a partire dall'applicazione delle misure anti-contagio negli ambienti lavorativi fino all'adozione stessa di diverse e nuove soluzioni organizzative. Tutto ciò ha provocato uno slittamento dei tempi di attuazione di quel “Piano Industriale” ipotizzato a fine 2019.

In questo quadro, l'analisi dei rischi e delle opportunità, il cui aggiornamento era stato rinviato all'assunzione delle responsabilità assegnate alle figure individuate dal nuovo organigramma, rispecchia, al termine del 2020, quanto già contemplato nel 2019, salvo piccoli aggiustamenti ed integrazioni. Entrando nel dettaglio della questione e distinguendo per area tematica le azioni poste a miglioramento dei rischi individuati, segue una sintesi del lavoro svolto da Alia.

5.2 ANALISI PER AREA TEMATICA

AREA AMBIENTE


L'analisi ambientale di tutti i siti, le attività e i processi aziendali è, da procedura, sottoposta alla valutazione degli aspetti ambientali per l'individuazione di quelli significativi, per l'identificazione dei rischi e delle modalità di gestione degli stessi.

Alia agisce nella consapevolezza che la propria attività di gestore integrato dei rifiuti, sull'ampio territorio dei 58 comuni, rischia di contribuire indirettamente al cambiamento climatico della Toscana ed italiano. Per questo, è orientata a progettare servizi che nel tempo riducano il loro impatto potenziale e reale attraverso azioni concrete che passano dagli impianti alle attrezzature gestite. In particolare, per contrastare il rischio di emissioni in atmosfera, soprattutto di particolato, Alia sta convertendo con gradualità la propria flotta veicolare in uso per i servizi di raccolta e spazzamento con mezzi a metano, anziché a gasolio. La nuova dotazione impiantistica in progettazione intende ridurre le distanze nei trasferimenti dei rifiuti dalla raccolta alle fasi post raccolta, in modo da diminuire anche qui le emissioni. L'attenzione di Alia allo sviluppo e potenziamento di impianti che utilizzino energie rinnovabili, quali biogas, biometano, biomasse è volta a mitigare il rischio energetico e climatico collegato.

Nella tabella a fianco sono riportati schematicamente i rischi ambientali a cui sono soggette tutte le attività aziendali.

PROGETTARE
SOLUZIONI
ALTERNATIVE
PER **LIMITARE
I RISCHI**



| AREA TEMATICA | ARGOMENTO | PRINCIPALI RISCHI | MODALITÀ DI GESTIONE |
|---|--|---|---|
|  AREA AMBIENTE | Impianti di trattamento meccanico biologico, di compostaggio e di interrimento controllato dei rifiuti | Sversamento o il trafilamento di percolato | Controllo periodico scarica e presidi di estrazione percolato, rif. Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) |
| | | Produzione di sovralli | Non incrementare la fisiologica produzione di rifiuti dagli impianti di trattamento |
| | | Fenomeno odorigeno | Sistemi di aspirazione e biofiltri, avvio a trattamento entro 24/48 ore, sistema automatico deodorizzazione, gestione segnalazioni maleodoranza, controllo in continuo processo |
| | | Emissioni diffuse | Monitoraggio periodico emissioni diffuse e gas interstiziali |
| | | Emissioni di biogas | Controllo periodico linee collettamento e sistemi regolazione estrazione |
| | | Scarico delle acque | Sistema fognario di raccolta delle acque |
| | | Consumi energetici | Controllo per la razionalizzazione |
| | Rischio incendio | Divieto di fumo e divieto utilizzo fiamme libere, controllo in continuo impianti, presidi antincendio, piano emergenza, formazione del personale | |
| | Attività di raccolta e spazzamento | Rispetto degli standard quali/quantitativi di erogazione dei servizi | Sistemi di gestione dei processi aziendali, formazione personale, sistemi di monitoraggio prestazioni |
| | | Consumo di carburante e relative emissioni | Manutenzione della flotta, ottimizzazione percorsi di raccolta e spazzamento, graduale conversione flotta verso metano |
| Fasce qualitative delle frazioni raccolte | | Trasformazione dei servizi di raccolta differenziata (verso tracciabilità dell'utente con sistemi porta a porta e sistemi di controllo volumetrico) | |
| Trasformazione dei servizi | | Efficaci azioni di comunicazione agli utenti | |
| Sversamento di oli e gasolio | | Istruzione operativa personale specifica, disponibilità di materiali assorbenti in scorta in magazzino | |
| Cambiamenti climatici | Emissioni in atmosfera relative all'attività di gestione integrato dei rifiuti | Conversione della flotta veicolare a metano per abbattere le emissioni Potenziamento della dotazione impiantistica sul territorio gestito per ridurre l'impatto emissivo dei trasporti post raccolta dei rifiuti a terzi | |
| | Impoverimento energetico | Aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili con nuovi impianti a recupero energetico Realizzazione di impianti efficienti a basso consumo energetico | |

Nel corso del 2020, per effetto della pandemia, non sono state attuate ulteriori azioni di miglioramento rispetto a quanto fatto nel 2019, ad eccezione di quanto svolto per migliorare il rispetto della conformità normativa ambientale nella gestione dei rifiuti. Rilevante è stata, infatti, l'ulteriore attività di formazione ed informazione fornita ai coordinatori operativi presso i centri di raccolta inerente la composizione dei singoli prodotti commerciali conferiti dai cittadini, ai fini di una loro più corretta classificazione come rifiuto.


AREA SOCIALE

Alia gestisce un territorio vasto e ricco di città d'arte, poli industriali e piccoli borghi, con utenza varia, turisti, *city users*, cittadini e comunità straniere. Nel tempo le aziende confluite nel Gruppo hanno maturato una grande esperienza sia nella conoscenza del territorio sia delle esigenze dei cittadini e delle amministrazioni comunali, necessaria ad ingaggiarli ed attivare azioni di collaborazione mirate.

Il maggior rischio di natura sociale è legato all'ipotesi di **mancata collaborazione del cittadino** e di atteggiamenti disinteressati rispetto alle pratiche legate alle attività di raccolta e ricade quindi su diversi processi aziendali.

Il coinvolgimento dei cittadini è fondamentale per migliorare i risultati delle nostre attività, in particolare quelli della raccolta differenziata.

Di seguito la tabella con l'esplicitazione dei diversi rischi e le diverse pratiche e modalità di gestione messe in atto per mitigarli.

| AREA TEMATICA | ARGOMENTO | PRINCIPALI RISCHI | MODALITÀ DI GESTIONE |
|--|--------------|--|--|
|  AREA SOCIALE | Collettività | Mancata collaborazione del cittadino | Azioni di comunicazione verso la collettività (sportelli, numero verde, portale web, educazione ambientale etc.) |
| | | Mancata partecipazione dei cittadini stranieri | Strumenti informativi agli utenti di comunicazione multilingue |
| | | Abbandoni di rifiuti | Servizio gratuito per gli utenti di ritiro ingombranti e accesso alle ecostazioni-centri di raccolta |
| | | Trasformazione dei servizi | Efficaci azioni di comunicazione agli utenti |





AREA DEL PERSONALE

Continuano ad essere due i capisaldi necessari per la valorizzazione del capitale umano, quale risorsa fondamentale per la realizzazione della *mission* aziendale:

- la formazione continua e permanente, volta a qualificare e sviluppare le risorse affinché siano più competitive e più efficaci nel loro lavoro, in modo che si verifichi un miglioramento continuo del livello della qualità dei servizi erogati;
- lo sviluppo della cultura della prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, ai fini dell'individuazione di strumenti e azioni volte a costituire un vero e proprio Centro Specialistico per la Medicina e la Sicurezza del Settore Igiene Ambientale.


Nella tabella sottostante sono riportati in maniera schematica i rischi maggiormente rilevanti per i processi e le attività aziendali con le modalità generali di gestione.

| AREA TEMATICA | ARGOMENTO | PRINCIPALI RISCHI | MODALITÀ DI GESTIONE |
|--|---|--|---|
|  AREA DEL PERSONALE | Salute e della sicurezza dei lavoratori | Rischio investimento da parte di veicoli e infortuni stradali | Info - formazione, procedure operative, DPI (indumenti ad alta visibilità) |
| | | Rischi infortunistici inerenti l'utilizzo di attrezzature e macchine | Info - formazione, addestramento, procedure operative; manutenzione e controllo periodico, DPI specifici |
| | | Rischio per esposizione agli agenti atmosferici | Programmazione dei servizi che tiene conto delle condizioni meteo e garantisce un'adeguata turnazione, dotazione di idoneo abbigliamento da lavoro |
| | | Rischio movimentazione manuale di carichi | Info - formazione e addestramento; progettazione e organizzazione del servizio che tiene conto delle misure necessarie per ridurre/contenere il rischio; mezzi e attrezzature che garantiscono l'ottimale ergonomia |
| | | Rischio caduta dall'alto | Info - formazione e addestramento; misure di protezione collettive e individuali, utilizzo di attrezzature specifiche (piattaforme di lavoro elevabili - PLE, trabattelli, scale, ecc.) |
| | | Rischio di scivolamento | Info - formazione, dotazione DPI (calzature di sicurezza), pulizie periodiche |
| | Occupazione | Rischio di esuberanti occupazionali | attivazione Employee Committee |

AREA DEL RISPETTO DEI DIRITTI UMANI

Il rispetto dei diritti umani è un principio fondamentale, intrinseco nella gestione corretta e responsabile che Alia ha dell'attività di impresa. Si tratta di diritti inalienabili di cui sono titolari tutte le persone. I valori fondamentali ai quali il Gruppo si ispira sono formalizzati nel Codice Etico, considerato uno strumento di deontologia aziendale che ha lo scopo di diffondere i principi e gli standard di comportamento che risiedono alla base delle attività svolte. Alia opera nella convinzione che l'etica nella gestione vada perseguita quale presupposto della buona crescita economica del gruppo.

Il rispetto dei diritti umani, inteso nella sua accezione generale, è una condizione assicurata in un gruppo che fornisce servizi e che opera esclusivamente in un contesto domestico. I rischi possibili, individuati attraverso l'analisi di letteratura e di *benchmark* effettuata, sono i seguenti:

| AREA TEMATICA | ARGOMENTO | PRINCIPALI RISCHI | MODALITÀ DI GESTIONE |
|--|------------------------|--|--|
|  AREA RISPETTO DIRITTI UMANI | Rispetto diritti umani | Rischio di discriminazione | Procedura segnalazione anonima ad ODV |
| | | Rischio legato alla libertà di associazione | Comunicazione e partecipazione dei sindacati |
| | | Rischio legato al coinvolgimento nell'esternalizzazione dei servizi di cooperative sociali | Controllo sugli appalti relativi |



AREA LOTTA ALLA CORRUZIONE ATTIVA E PASSIVA

Alia ha emesso un prestito obbligazionario quotato (Eurobond del valore di 50 milioni di euro) su un mercato regolamentato europeo (*Irish Stock Exchange-Dublin-Republic of Ireland*).

Per l'effetto ed in forza del combinato disposto degli art. 2 co. I Dlgs 175/2016 e dell'art 2 bis co. II del Dlgs 33/2013, la società non è tenuta all'osservanza della normativa in materia di trasparenza ed anticorruzione, essendo, per converso, tenuta all'applicazione del TUF (artt. 184-185 del D.Lgs. n. 58 del 1998) e della direttiva *Transparency*.

Pertanto, Alia ha emesso una procedura aziendale, denominata "Gestione delle Informazioni privilegiate", redatta alla luce delle Linee guida Consob, ed istituito il Registro *Insider*, nel quale sono iscritte le persone aventi accesso alle informazioni privilegiate.

È attivo da dicembre 2018 il Modello di organizzazione, gestione e controllo (MOG) ed il Codice Etico, quale via di tutela mediata ai rischi di corruzione attiva e passiva.

Il sistema di controllo dei protocolli adottati è realizzato mediante i flussi informativi trimestrali, rivolti all'Organismo di Vigilanza, che, anche tramite audit, verifica le anomalie ed il mancato rispetto dei Regolamenti e delle procedure aziendali atte ad escludere o limitare il rischio di commissione di reati contro la Pubblica Amministrazione o, comunque, di condotte integranti la fattispecie di corruzione fra privati.

Anche i canali istituiti in attuazione dell'istituto del *Whistleblowing* rappresentano un ulteriore presidio.




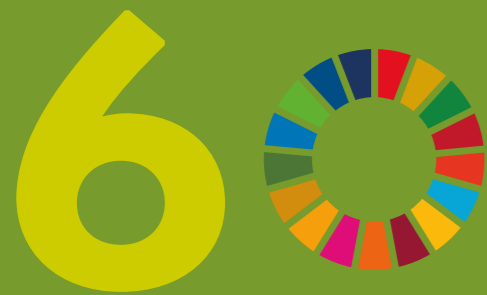
Di pari rilievo è l'Appendice 1 del MOG, denominata "Disposizioni in materia di anti-corruzione", volta ad individuare ulteriori regole e principi, recepiti nel Codice Etico, a cui devono attenersi sia i dipendenti che tutti i soggetti che intrattengono rapporti, a qualunque titolo, con l'azienda.

I protocolli menzionati, unitamente al Sistema di Gestione integrato ed alla formazione posta in essere negli anni, si sono rilevati adeguati allo scopo, ma è interesse aziendale incrementare, nei prossimi anni, le forme di controllo anche nel rispetto del principio della *segregation duties*.

In questa direzione, nell'anno 2020, Alia ha "rafforzato" i propri presidi per limitare l'esecuzione di opere, forniture e servizi in conflitto d'interesse; sono, infatti, stati adottati o integrati i Regolamenti e le procedure aziendali per gli incarichi di natura fiduciaria, gli incarichi per il patrocinio legale e per l'iscrizione all'Albo Fornitori, allo scopo di garantire adeguati livelli di trasparenza ed efficienza nelle forniture.

Nella scheda sottostante si schematizzano le attività che vengono poste in essere per "la lotta" alla corruzione attiva e passiva.

| AREA TEMATICA | ARGOMENTO | PRINCIPALI RISCHI | MODALITÀ DI GESTIONE |
|--|--|--|--|
|  AREA LOTTA ALLA CORRUZIONE | Lotta alla corruzione attiva e passiva | Rischio di illeciti | Gestione e potenziamento-aggiornamento periodico del Modello Organizzativo e Gestionale D.Lgs. n. 231/2001 (MOG) |
| | | Gestione della catena di fornitura | Gestione affidamenti basata su linee guida approvate dal CdA e relative procedure interne formalizzate |
| | | Abuso di informazioni privilegiate e Manipolazione del mercato | Gestione registro insider |



OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

ALIA PER
L'AGENDA 2030

“SONO 9 SU 17 GLI OBIETTIVI
PERSEGUITI DA ALIA SPA
PER L'AGENDA ONU 2030”



 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Gli “obiettivi per lo sviluppo sostenibile” SDG's sono i 17 macro obiettivi che l'ONU si è data per migliorare la sostenibilità globale del pianeta cui si affianca un calendario di azioni sostenibili sintetizzato nella cosiddetta “Agenda 2030”, che raccoglie 169 sotto-obiettivi da raggiungere entro l'anno 2030.

La Commissione Europea ha tradotto gli obiettivi in un piano di azione che definisce 54 misure per “chiudere il cerchio” del ciclo di vita dei prodotti: dalla produzione e dal consumo fino alla gestione dei rifiuti e al mercato delle materie prime secondarie. A conferma di tale impegno la voce più consistente del Resilience and next generation plan (recovery fund) che l'Europa ha stanziato per sostenere la ripresa post-pandemia di COVID-19 riguarda la transizione ecologica.

Alia Servizi Ambientali SpA, nel proprio contesto partecipa al conseguimento di tali obiettivi attraverso 9 dei 17 SDG'S su cui sta portando avanti progetti, azioni, impegni.

In particolare attraverso l'obiettivo 11, “sustainable cities and communities”, che vede Alia impegnata consapevolmente in strategie di protezione dell'ambiente e sostenibilità nella gestione dei rifiuti urbani, con l'apporto decisivo delle comunità servite.

**17 MACRO
OBIETTIVI
CHE L'ONU
SI È DATA PER
MIGLIORARE
LA SOSTENIBILITÀ
GLOBALE,
DEL PIANETA**



Obiettivo 3:
GARANTIRE
UNA **VITA SANA** E
PROMUOVERE IL
BENESSERE PER
TUTTI A TUTTE
LE ETÀ

| INDICATORE | IMPEGNO |
|---|---|
| È attiva da 7 anni la convenzione Unisalute per la copertura delle spese mediche | Alia è impegnata a garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età. |
| 204.233 ore di Smart-Working per fronteggiare l'emergenza Covid | Entro il 2030 individuare e sviluppare nuove iniziative di promozione del welfare aziendale |

| INDICATORE | IMPEGNO |
|---|--|
| Il rapporto tra energia prodotta/consumata è pari al 19% | Alia è impegnata nel massimizzare la produzione di energia rinnovabile e a ridurre i consumi di energia, attraverso il fotovoltaico, le biomasse e l'opportunità della produzione di energia elettrica derivante dalla trasformazione del biogas prodotto dalle discariche post operative gestite. |
| Oltre 3,9 milioni di KWH di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili | Aumentare gradualmente il rapporto tra energia prodotta e consumata |



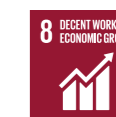
Obiettivo 7:
ASSICURARE
L' ACCESSO A
SISTEMI DI ENERGIA
ECONOMICI,
AFFIDABILI,
SOSTENIBILI
E **MODERNI**



Obiettivo 4:
GARANTIRE
UN' **ISTRUZIONE**
DI QUALITÀ
INCLUSIVA E PARITARIA
E PROMUOVERE
OPPORTUNITÀ
DI **APPRENDIMENTO**
PERMANENTE
PER TUTTI

| INDICATORE | IMPEGNO |
|--|--|
| 19.341 studenti formati allo sviluppo sostenibile | Alia è costantemente impegnata nell'aggiornare, sviluppare, implementare, programmi di educazione ambientale per gli studenti della scuola primaria e secondaria. |
| | Accrescere il numero di studenti formati in ambito di educazione ambientale |

| INDICATORE | IMPEGNO |
|---|--|
| 89% dei lavoratori con contratto a tempo indeterminato | Alia intende creare industria dell'ambiente, posti di lavoro, crescita economica e sviluppo della green economy , principalmente attraverso il lavoro a tempo indeterminato. Per questo presidia costantemente la sicurezza sui luoghi di lavoro per ridurre gli infortuni |
| L'indice di gravità infortuni è pari a 1,48 L'indice di incidenza infortuni è pari al 6,3% | Contenere la gravità degli infortuni e ridurre l'incidenza |



Obiettivo 8:
PROMUOVERE UNA
CRESCITA ECONOMICA
DURATURA, INCLUSIVA
E **SOSTENIBILE**, LA
PIENA E PRODUTTIVA
OCCUPAZIONE E UN
LAVORO DIGNITOSO
PER TUTTI



Obiettivo 5:
RAGGIUNGERE LA
PARITÀ DI GENERE
E L'**EMPOWERMENT**
DI TUTTE LE DONNE
E LE RAGAZZE

| INDICATORE | IMPEGNO |
|--|---|
| Il 26% della popolazione aziendale è composta da donne , con il 49% tra impiegati e il 13% tra dirigenti | Alia è impegnata nella non discriminazione di genere , sostenendo il ruolo delle donne anche nelle posizioni apicali; ha sottoscritto il Patto Utilitalia - La Diversità fa la Differenza, il cui obiettivo è favorire l'inclusione e la valorizzazione della diversità di genere. |
| Il rapporto tra remunerazione globale annua femminile / maschile è pari a 1 | |
| 158 dipendenti hanno usufruito del congedo parentali di cui 62 donne, con tasso di retention del 98% | Tra gli obiettivi, accrescere la percentuale di donne nei livelli manageriali-apicali e entro il 2030 raggiungere livello 1 nel rapporto tra stipendi maschili e femminili |
| 40 lavoratori utilizzano il part time, di cui 23 donne | |

| INDICATORE | IMPEGNO |
|---|---|
| 6 impianti gestiti dal Gruppo Alia | Alia persegue l'obiettivo di prestazioni di recupero e riciclaggio delle frazioni raccolte. In particolare attraverso le principali filiere trattate: |
| | VETRO, BIOMETANO dall'ORGANICO, GRANULO di plastica, CARTA, BIOCARBURANTI |
| | Entro il 2024 completare la dotazione impiantistica più sostenibile per il territorio |



Obiettivo 9:
COSTRUIRE
UN'**INFRASTRUTTURA**
RESILIENTE

42

43



Obiettivo 11:
RENDERE LE
CITTÀ E GLI
INSEDIAMENTI
UMANI INCLUSIVI,
SICURI, FLESSIBILI E
SOSTENIBILI

| INDICATORE | IMPEGNO |
|--|--|
| 66% Raccolta differenziata | L'impegno di Alia orientato a: - aumentare la percentuale di raccolta differenziata ed il conseguente riciclo dei materiali, al fine di raggiungere gli obiettivi di riciclo per filiera fissati dalle Direttive UE 851-852/2019 in tema di economia circolare; - aumentare la sostenibilità energetica dei propri impianti di trattamento rifiuti e ridurre i trasporti per l'allontanamento dei rifiuti. Quindi, ridurre gradualmente le emissioni veicolari e, in particolare, quelle di CO ₂ derivanti dal trasporto post raccolta dei rifiuti a impianti di trattamento/smaltimento di terzi |
| 62% Riciclo | |
| 13.600 t di emissioni veicolari CO ₂ | |
| -14% di emissioni veicolari CO ₂ | |
| 4.810 t di emissioni trasporti CO ₂ post raccolta rifiuti | |
| 82% riciclo frazione organica | |
| 89,3% riciclo frazione cellulosica | |
| 69% riciclo vetro plastica lattine | |



Obiettivo 12:
GARANTIRE
MODELLI DI
CONSUMO E
PRODUZIONE
SOSTENIBILI

| INDICATORE | IMPEGNO |
|--|--|
| 66% raccolta differenziata 62% di riciclo | Alia è impegnata: - nella trasformazione dei servizi con forme di raccolta più evolute e rispondenti alle esigenze del territorio; - nel potenziamento delle filiere di trattamento, con sviluppo di impiantistica propria e partnership nei settori delle frazioni cellulosiche, plastiche e organiche. Al fine di raggiungere target di utenza diversificati, vengono attuati progetti di collaborazione con la GDO ed altre grandi utenze non domestiche per sostenere modelli di riduzione dei rifiuti urbani e di corretto riciclo |
| REVET ha trattato oltre 136.00 t di materiali di cui il 69% sono andati a recupero | |

| INDICATORE | IMPEGNO |
|--|---|
| 6 impianti di trattamento rifiuti di proprietà localizzati a breve distanza | Alia ha inserito nel piano industriale 2020-2023 un investimento diretto ed indiretto per lo Sviluppo impiantistico sul territorio Toscano per il trattamento, recupero, riciclo dei rifiuti differenziati, con particolare attenzione alle frazioni più significative. Al fine di agire rispondendo al GOALS 13 opera per ridurre il trasporto rifiuti tramite la realizzazione di filiere di riciclo locali, oltre che nella produzione di biometano dai rifiuti organici e conversione dei mezzi della raccolta. |



Obiettivo 13:
ADOTTARE MISURE
URGENTI PER
COMBATTERE IL
CAMBIAMENTO
CLIMATICO E LE
SUE CONSEGUENZE



GESTIONE DEI RIFIUTI

834.784 TONNELLATE
DI RIFIUTI GESTITI

66% raccolta
DIFFERENZIATA

82% % di recupero
frazione organica

89,3% % di recupero
frazione cellulosica

69% % di avvio
a riciclo vetro
plastica lattine

96,5% solo vetro

7.1 RIFIUTI RACCOLTI

Durante tutto l'anno Alia provvede a:

- raccogliere i rifiuti urbani e assimilati in maniera differenziata;
- trattare, recuperare e smaltire i rifiuti;
- igienizzare periodicamente i contenitori per i rifiuti;
- pulire strade, mercati e le aree a verde pubblico;
- raccogliere rifiuti ingombranti a domicilio o abbandonati;
- gestire ecocentri/centri di raccolta.

Nel 2020 Alia ha servito 58 comuni per un totale di 1.475.082 abitanti residenti. La produzione pro-capite degli abitanti serviti risulta quindi 566 kg/ab. La produzione complessiva di rifiuti urbani ammonta a 834.784 t; quest'anno la produzione dei rifiuti è stata fortemente influenzata dalla pandemia di COVID-19 che ha visto una complessiva contrazione della produzione dei rifiuti non omogenea per le singole frazioni merceologiche. A tale scopo gli scostamenti rispetto agli anni precedenti non risultano significativi.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------|
| Organico (Forsu+Verde) | t | 211.464 | 226.290 | 220.766 | (5.524) | -2% |
| di cui compostaggio domestico | t | 21.704 | 24.569 | 22.951 | (1.618) | -7% |
| Carta | t | 146.871 | 156.334 | 144.633 | (11.700) | -7% |
| Vetro-plastica-lattine | t | 118.006 | 126.865 | 123.652 | (3.213) | -3% |
| Ingombranti | t | 43.367 | 46.817 | 42.407 | (4.410) | -9% |
| Spazzamento a recupero | t | 9.081 | 10.868 | 10.194 | (674) | -6% |
| Altre Raccolte Differenziate | t | 8.610 | 10.537 | 9.306 | (1.231) | -12% |
| Totale | t | 537.399 | 577.711 | 550.959 | (26.752) | -5% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|----------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|
| Rifiuti indifferenziati urbani a trattamento | t | 351.996 | 314.147 | 283.825 | (30.322) | -10% |
| Totale | t | 351.996 | 314.147 | 283.825 | (30.322) | -10% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|----------|----------------|----------------|----------------|-----------------|--------------|
| Totale | t | 889.395 | 891.858 | 834.784 | (57.074) | -6.4% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

RIFIUTI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA

RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI

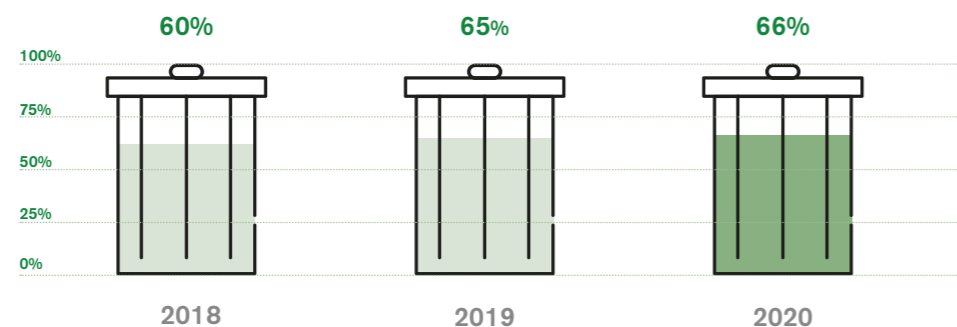
RIFIUTI URBANI PRODOTTI (INDIF. E DIF.)

47



Come si può notare dalla tabella il totale dei rifiuti urbani è diminuito dal 2019 di 57.074 t con uno scostamento di circa -6,4%, da attribuire anche alla fase di pandemia di COVID-19.

Nella tabella seguente si rappresenta la serie storica dei rifiuti in sintesi dal 2018. Si osserva il progressivo incremento della raccolta differenziata (ridotte le quantità tra 2019 e 2020 del -5% per la minor produzione dei rifiuti del 2020).

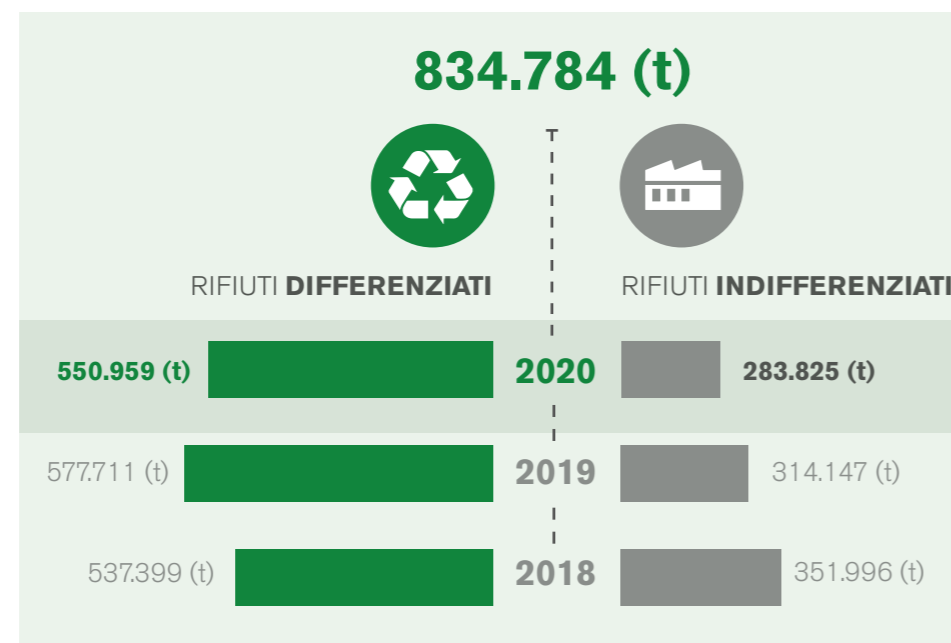


La percentuale di raccolta differenziata dell'anno 2020 è **66%** (ex D.R.G.T. 1272/2016) pari al + 1,22%.

| | 2018 (t) | 2019 (t) | 2020 (t) | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Rifiuti indifferenziati | 351.996 | 314.147 | 283.825 | (30.322) | -9,65% |
| Rifiuti differenziati | 537.399 | 577.711 | 550.959 | (26.752) | -4,63% |
| TOTALE | 889.395 | 891.858 | 834.784 | (57.075) | -6,40% |
| %RD | 60,42% | 64,78% | 66,00% | 1,22% | 1,89% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

CRESCITA PROGRESSIVA DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA



48

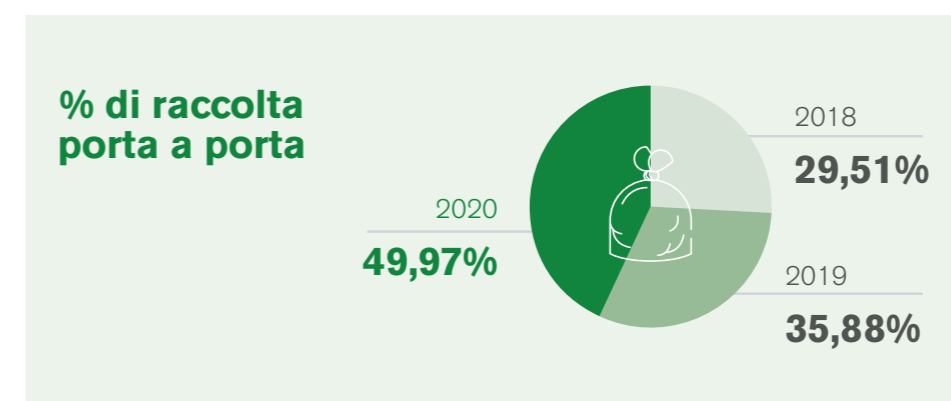
Analizzando i rifiuti raccolti per singolo Comune, si osserva una crescita importante della differenziata nei comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Figline Incisa e Sesto Fiorentino per effetto della trasformazione del servizio da raccolta stradale a porta a porta e nei comuni del Mugello e parte della Valdinievole dove si consolidano gli effetti delle trasformazioni completate già nel corso del 2019.

Di seguito l'andamento dei rifiuti per modalità di raccolta, in cui si può osservare la riduzione del sistema di raccolta stradale (-29%) e la crescita del porta a porta (+30%).

| | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|------------------|----------------|----------------|-----------------|------------|
| Raccolta Stradale (cassonetto strad., controllo volumetrico, interrate) | t 565.912 | 503.180 | 355.067 | (148.113) | -29% |
| Raccolta porta a porta | t 262.425 | 320.025 | 417.118 | 97.093 | 30% |
| Altro (chiamata etc.) | t 61.058 | 68.653 | 62.599 | (6.054) | -9% |
| Totale | t 889.395 | 891.858 | 834.784 | (57.074) | -6% |
| % Porta a porta | t 29,51% | 35,88% | 49,97% | 14% | 39% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

RIFIUTI PER MODALITÀ DI RACCOLTA



Con l'obiettivo di garantire la continuità dei servizi essenziali durante il periodo della pandemia di COVID-19 nel rispetto dei criteri di sicurezza della cittadinanza e dei lavoratori, Alia ha rafforzato le misure di sicurezza evitando gli assembramenti sia nelle aree interne aziendali sia in quelle pubbliche, al fine di garantire il rispetto delle regole per il contenimento della diffusione del virus.

49



In merito ai rifiuti prodotti dall'attività interna di Alia non afferenti al trattamento di rifiuti, si presentano di seguito i dati della produzione 2020, che mostrano una crescita di 2.503 t rispetto all'anno 2019:

RIFIUTI PRODOTTI INTERNAMENTE

| | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|--------|--------|--------|-------------|----------|
| t | 12.058 | 18.649 | 21.153 | 2.503 | 13% |

DI CUI RIFIUTI PERICOLOSI

| | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| smaltimento | 34 | 26 | 76 | 50 | 189% |
| recupero | 189 | 261 | 367 | 107 | 41% |
| Totale | 223 | 287 | 443 | 156 | 54% |

DI CUI RIFIUTI NON PERICOLOSI

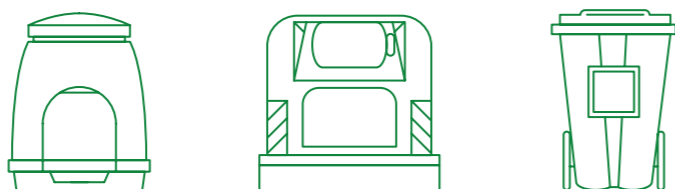
| | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|
| smaltimento | 10.961 | 17.014 | 18.470 | 1.456 | 9% |
| recupero | 874 | 1.348 | 2.240 | 892 | 66% |
| Totale | 11.835 | 18.363 | 20.710 | 2.347 | 13% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

7.2 LE MODALITÀ DEL SERVIZIO DI RACCOLTA

Nel 2020 è proseguita la vasta ed articolata azione di riprogettazione dei servizi di raccolta in tutto il territorio che ha visto coinvolte aree residenziali di pianura, collinari e commerciali/produttive, al fine di massimizzare le raccolte differenziate. In particolare è stata completata nel mese di maggio la trasformazione a porta a porta dei comuni della Piana Fiorentina (Calenzano, Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino e Signa) e dei comuni di Bagno a Ripoli, Rignano sull'Arno, Figline Incisa e Scandicci (incrementando con il PAP sulla zona collinare un sistema di gestione mista già in vigore sul territorio).

La tipologia di raccolta adottata dipende dalle caratteristiche del territorio e la scelta è sempre mirata all'incremento della raccolta differenziata.



La raccolta differenziata "porta a porta" viene effettuata ritirando i rifiuti conferiti dagli utenti sulla base di un calendario che indica i giorni e gli orari di esposizione. Questa tipologia di raccolta è presente nelle aree collinari, nelle aree industriali, nei centri storici di alcuni comuni, e in alcuni casi, soltanto per alcune frazioni merceologiche di rifiuto. Questa modalità si caratterizza per la capacità di intercettare direttamente presso il domicilio degli utenti il maggior quantitativo di rifiuti differenziati per merceologia, responsabilizzando gli utenti verso i propri conferimenti. Nei comuni dove tale sistema è attivo si raggiungono percentuali di raccolta differenziata che superano ampiamente il 70%.

La raccolta differenziata c.d. "stradale" viene effettuata attraverso il conferimento da parte degli utenti in cassonetti stradali. Su tutto il territorio servito sono presenti differenti tipologie di cassonetti che identificano le modalità di conferimento e raccolta:

- con contenitori stradali: si tratta della metodologia standard di raccolta effettuata con l'impiego di contenitori a libero accesso, posizionati sulla carreggiata delle aree pubbliche (strade/piazze), sui quali sono apposte informazioni puntuali atte ad indicare a quale tipo di raccolta è dedicato ogni singolo contenitore;
- con contenitori interrati: si tratta di una metodologia di raccolta basata sull'impiego di contenitori interrati per le principali frazioni di rifiuti. Il sistema, che si avvale di mezzi ed attrezzature dedicate (campane interrate da 5 mc posizionate principalmente in moduli da 4 o 6) ed è principalmente presente nel Comune di Firenze, nasce e si sviluppa come strumento volto a migliorare il decoro, in particolare nei centri storici e nelle città d'arte, eliminando dai luoghi pubblici il classico cassonetto, in particolare nei centri storici e nelle città d'arte. Nell'ultimo anno Alia sta lavorando all'installazione di postazioni con contenitori interrati anche nel centro storico del Comune di Pistoia;



- raccolta stradale con contenitori con controllo degli accessi e controllo volumetrico: si tratta di una metodologia di raccolta stradale che prevede l'applicazione di calotte per il controllo volumetrico dei rifiuti sui cassonetti *side loader* già presenti e parallelamente l'utilizzo di chiavette elettroniche che, precedentemente consegnate all'utente, consentono l'apertura del dispositivo di riconoscimento al momento del conferimento del rifiuto indifferenziato. Il conferimento delle altre componenti destinate al recupero è, invece, libero su altri contenitori. Il sistema di controllo degli accessi rappresenta, di fatto, un deterrente per gli utenti a conferire indiscriminatamente il rifiuto indifferenziato.



Attraverso la consegna delle chiavi, la conservazione e l'analisi dei dati forniti dal dispositivo elettronico è possibile conoscere i dati reali di produzione di rifiuto indifferenziato per ciascun utente, oltre a tutte le possibili anomalie di conferimento. Tutto ciò induce l'utente ad un più corretto conferimento dei rifiuti e ad una buona raccolta differenziata, con risultati documentati di alta efficienza della RD e diminuzione complessiva dei rifiuti prodotti.

Alia, attuando i sistemi sopra descritti nell'anno 2020, ha attestato la **percentuale di raccolta differenziata al 66%**; tale valore è calcolato in applicazione del metodo standard di certificazione delle percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani prevista dalla D.G.R.T. n. 1272/2016.

Si tenga conto che secondo il rapporto rifiuti ISPRA 2020, relativo ai dati 2019, la **raccolta differenziata in Italia è il 61,3%, la Regione Toscana si attesta al 60,2% (ultimo rapporto ISPRA – dati 2019)**. Alia quindi si colloca al di sopra di tale media, grazie agli sforzi compiuti attraverso le trasformazioni di servizi, realizzate nel corso dei primi tre anni di esercizio della concessione e alla sensibilizzazione della cittadinanza, pur considerando che il territorio, per la presenza di città d'arte, è soggetto a flussi turistici significativi che rendono più complessa la differenziazione dei rifiuti.

7.3 SERVIZI EMERGENZA PANDEMIA DI COVID-19

A seguito dell'emergenza relativa alla pandemia di COVID-19, a partire dal mese di Marzo 2020, Alia ha implementato, sull'intero territorio gestito, i seguenti servizi in risposta alle necessità dei territori e degli utenti:

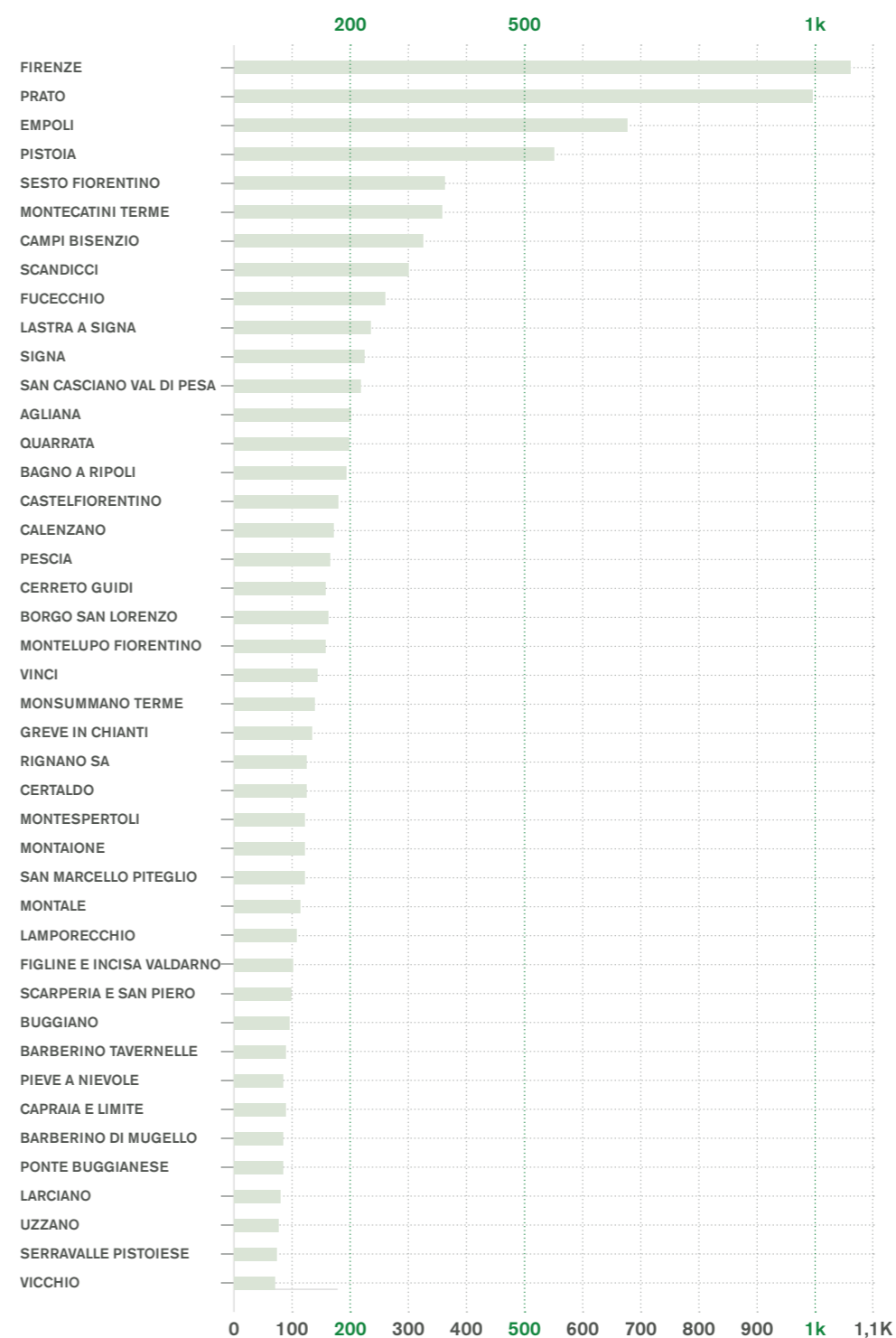
SERVIZIO DI SANIFICAZIONE degli arredi urbani quali panchine, pensiline, cestini, corrimano su ponti e scalinate e su ogni altro arredo urbano che possa entrare in contatto con l'uomo mediante diffusione di una miscela vaporizzata di prodotti idonei sanificanti con l'utilizzo di operatore e furgone attrezzato con canal jet;

SERVIZIO DI RACCOLTA DOMICILIARE DEI RIFIUTI COVID (classificazione rifiuti speciali) per soggetti risultati positivi trattati in isolamento domiciliare o nelle strutture sanitarie (RSA), a seguito di segnalazione dell'ASL al comune interessato che a sua volta informa il gestore. Tale servizio viene svolto da personale dipendente opportunamente formato a movimentare rifiuti particolari, dotato di idonei dispositivi di protezione individuale e con veicoli dedicati. La procedura prevede la contattazione telefonica dell'utente per informarlo sulle modalità di confezionamento dei rifiuti (che secondo quanto stabilito da I.S.S non devono essere differenziati) ed esecuzione del servizio, a cui fa seguito la consegna a domicilio della persona in quarantena obbligatoria di un kit apposito di raccolta (contenitore o sacchi di colore rosso, nastro adesivo o fascette, vademecum informativo). La frequenza di raccolta è ogni 3/5 giorni mediante ritiro domiciliare.

I rifiuti COVID-19 raccolti subiscono smaltimento tramite trattamento termico.

Gli utenti serviti da raccolta COVID-19 hanno raggiunto in primavera 2020 il picco intorno ai 2.300 casi. In novembre 2020 i casi attivi hanno superato i 10.000. Di seguito il grafico del numero utenti assistiti per Comune.

DASHBOARD MONITORAGGIO n° Componenti positivi serviti per Comune



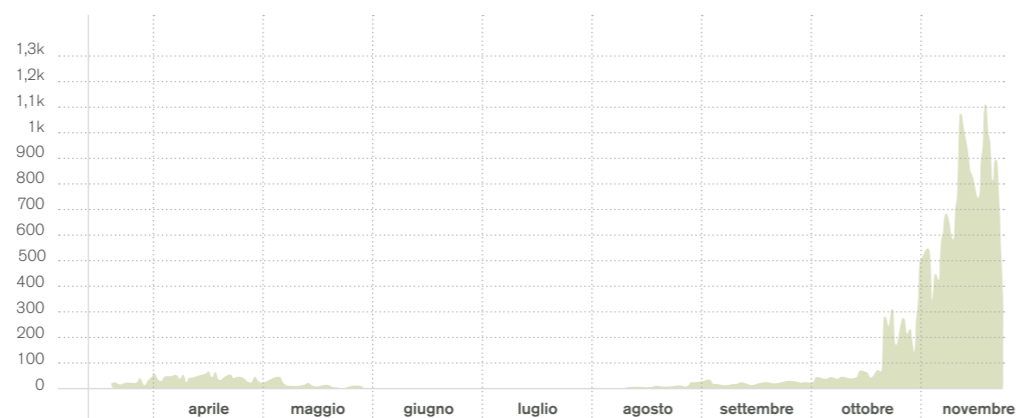
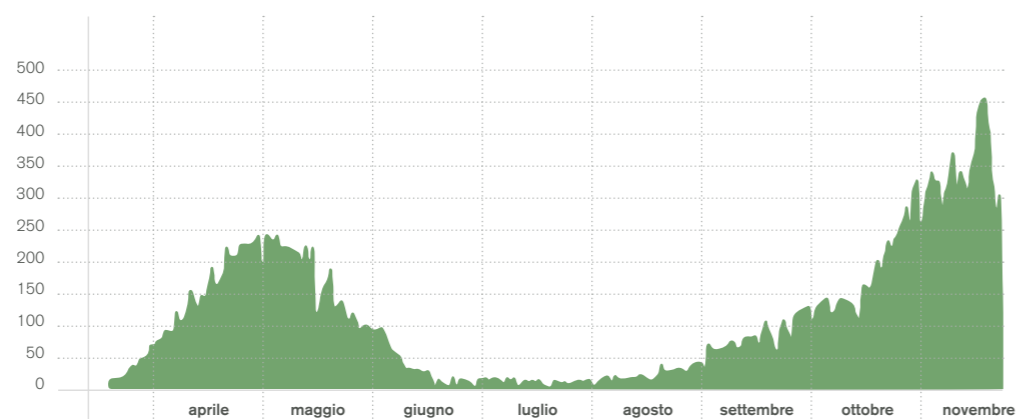
RACCOLTA DOMICILIARE COVID-19



Segue ancora il grafico degli interventi giornalieri di ritiro ed il numero delle contattazioni.

RACCOLTA DOMICILIARE COVID-19

DASHBOARD MONITORAGGIO



Nel servizio raccolta COVID-19 sono stati impiegati:

- **n. 10** addetti alla costituzione anagrafica utenti in ingresso;
- **n. 25** addetti alla comunicazione che prendono contatto con le utenze e forniscono loro informazioni sui metodi di raccolta dei rifiuti;
- **n. 70** operatori che effettuano la raccolta specifica sul territorio;
- **n. 10** tecnici che si occupano di progettazione, coordinamento operativo del servizio e tracciatura del servizio.

Ogni utenza è georeferenziata con le coordinate satellitari del domicilio e ogni ritiro viene attestato tramite tracciatura georeferenziata inserita in tempo reale nel gestionale attraverso App presente sullo smartphone fornito in dotazione agli operatori.

7.4 ISPETTORI AMBIENTALI

La funzione che gli Ispettori Ambientali svolgono è particolarmente delicata, in quanto tali figure si pongono come intermediari tra Gestore, cittadini e Comune. Una volta nominati, attraverso apposita Ordinanza Sindacale, ricoprono la carica di Pubblico Ufficiale e possono rilevare le "non conformità" nei conferimenti, oltre a redigere verbali di sanzione che verranno inoltrati per la notifica e la riscossione alla Polizia Municipale. La conoscenza dei servizi erogati, dei Regolamenti e le capacità relazionali con l'utenza, sono gli elementi qualificanti per le attività degli Ispettori Ambientali.

Il personale che svolge questo ruolo effettua un'apposita formazione, sia dal punto di vista normativo che comportamentale e viene nominato dopo aver seguito uno specifico corso abilitante a cura della Polizia Municipale; diventa di fatto un nucleo operativo di alta professionalità, in grado di rispondere alle domande dei cittadini.

Il ruolo degli Ispettori Ambientali è fondamentale per il controllo continuo delle varie fasi della raccolta rifiuti, sia durante l'avvio di nuovi servizi, sia nella fase di consolidamento degli stessi. La crescente necessità di presidio del territorio ha portato Alia, su richiesta degli Enti locali serviti, ad aumentare il numero degli Ispettori attivi. Presenti già nel 2006 nella sola area fiorentina, il loro numero è passato da 10 nel 2018 e a 25 nel 2019 per arrivare a 32 nel 2020 estendendo così la loro attività a tutte e tre le province servite di Firenze, Prato e Pistoia. Nella tabella che segue è indicato il numero degli Ispettori attivi suddivisi per area di controllo; rispetto all'anno precedente, si apprezza nel 2020 un incremento di 7 unità.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|
| Area Empolese | n | - | - | 3 | 3 | >100% |
| Area Fiorentina | n | 10 | 15 | 15 | - | 0% |
| Area Pistoiese | n | - | 4 | 4 | - | 0% |
| Area Pratese | n | - | 6 | 10 | 4 | 67% |
| Totale | n | 10 | 25 | 32 | 7 | 28% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Qui di seguito sono riepilogate le attività (controlli, sanzioni amministrative e denunce penali) svolte nel 2020.

| | | CONTROLLI | SANZIONI AMMINISTRATIVE | DENUNCE PENALI |
|-----------------|----------|---------------|-------------------------|----------------|
| Area Empolese | n | 1.317 | 4 | 9 |
| Area Fiorentina | n | 11.787 | 511 | 26 |
| Area Pistoiese | n | 2.757 | 124 | 29 |
| Area Pratese | n | 4.776 | 435 | 27 |
| Totale | n | 20.637 | 1.074 | 91 |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

ISPETTORI

CONTROLLI SANZIONI AMMINISTRATIVE DENUNCE PENALI



7.5 RICICLARE, RECUPERARE

Alia gestisce il ciclo integrato dei rifiuti urbani, quale protagonista di un sistema volto a coordinare l'intero ciclo dei rifiuti - comprendente produzione, raccolta, trasporto, trattamento, destinazione finale - con le finalità di recupero delle materie prime e di energia, e ricerca di una gestione che sia - il più possibile - sostenibile per l'ambiente e per la salute degli abitanti dei territori gestiti.

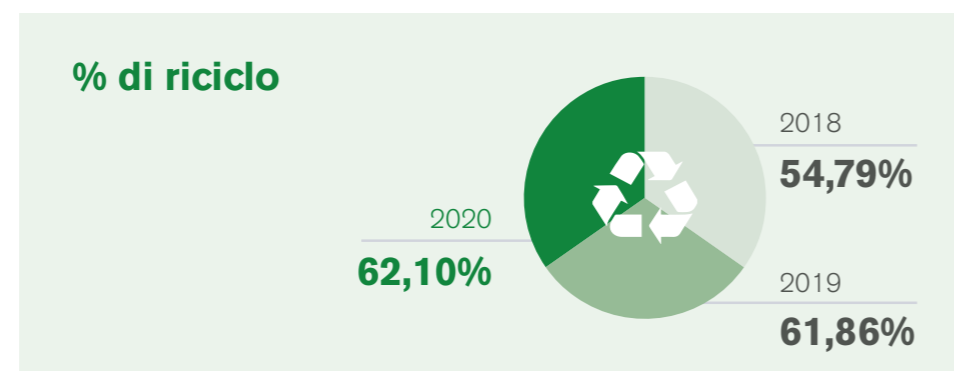
Il principio della "Gerarchia dei rifiuti", introdotto nell'Unione Europea dalla direttiva 2008/98/CE costituisce la linea guida principale. La riduzione della produzione ed il riutilizzo dei rifiuti sono oggetto di progetti di educazione ambientale che Alia svolge costantemente nelle scuole di ogni ordine e grado. La sensibilizzazione mira allo svolgimento di una corretta differenziazione dei rifiuti per massimizzare la qualità delle raccolte differenziate ed ottenere un'alta qualità delle frazioni merceologiche raccolte buone, al fine di ridurre quindi la produzione di scarti nel processo di preparazione per il riciclo. La gestione è quindi orientata ad aumentare la percentuale di rifiuti avviati a recupero e ridurre la quantità di rifiuti avviati a smaltimento in discarica, cercando di dare "nuova vita" ai rifiuti, trasformandoli in nuovi prodotti e nuove materie.

Come evidente nella tabella sottostante, la discarica è ancora una destinazione principale per lo smaltimento finale dei rifiuti indifferenziati (a fronte della carenza impiantistica regionale di soluzioni volte al recupero energetico dei rifiuti non recuperabili in materia), precedentemente sottoposti a trattamento meccanico-biologico, presso impianti di Alia o impianti di terzi. La termovalorizzazione copre circa il 12% del totale trattato.

RICICLO E RECUPERO ENERGETICO

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------------|----------|----------------|----------------|----------------|-----------------|--------------|
| Riciclo | n | 487.276 | 551.743 | 518.409 | (33.333) | -6% |
| Termovalorizzazione | n | 74.540 | 87.453 | 99.646 | 12.193 | 14% |
| Discarica | n | 327.579 | 252.662 | 216.729 | (35.933) | -14% |
| Totale | n | 889.395 | 891.858 | 834.784 | (57.074) | -6,4% |
| % Riciclo | n | 54,79% | 61,86% | 62,10% | 0,24% | |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.



56

FILIERA VETRO, PLASTICA E LATTINE

Per quanto riguarda la filiera di vetro plastica e lattine Alia si avvale della controllata Revet S.p.A.

Revet S.p.A. si occupa in particolare di raccolta, selezione e avvio al recupero del "multimateriale", pesante e leggero, costituito da imballaggi in vetro, plastica, poliaccoppiati, metalli ferrosi e non ferrosi; l'attività è effettuata per conto di aziende municipalizzate o amministrazioni pubbliche presenti principalmente sul territorio toscano.

Le attività dell'azienda sono costituite da:

- raccolta differenziata stradale (e all'interno dei centri di raccolta dei gestori), del "multimateriale" e monovetro, effettuata mediante automezzi attrezzati con apparecchi di sollevamento;
- selezione meccanica e cernita del rifiuto multimateriale in ingresso;
- selezione meccanica delle plastiche, provenienti sia dalla raccolta differenziata sia da specifici accordi di fornitura e lavorazione pattuiti con COREPLA (Consorzio Nazionale per la Raccolta, il Riciclo e il Recupero degli imballaggi in Plastica);
- produzione di scaglie/granulo in plastica e commercializzazione dei rifiuti recuperati e trading di materiali.

Il mercato di sbocco dei prodotti selezionati è quello nazionale, rappresentato, sia dai consorzi di filiera, che da aziende private interessate alle materie prime da riciclare.

Tutte le attività relative al recupero del multimateriale di Revet S.p.A. si svolgono all'interno del sito in località Gello, nel Comune di Pontedera, ad esclusione della raccolta, che si svolge sul territorio toscano. Il mono-vetro e, per la prima parte del 2020, una minima parte di multimateriale pesante (oggi trasferita completamente a Pontedera) sono stati trattati all'interno della società partecipata Vetro Revet, costituita per la valorizzazione del vetro attraverso la produzione di vetro PAF (Pronto Al Forno) e la selezione multi-pesante per il recupero del vetro.



57



Dai dati che seguono emerge la capacità di avvio a riciclo e riciclo (con la produzione del granulo) sviluppata da Revet che ha raggiunto nel 2020 complessivamente il 69%

DI CUI PESO DEI RIFIUTI PERICOLOSI

| | | Revet 2018 | Revet 2019 | Revet 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|----------|---------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| smaltimento CC | t | 1,50 | 0,10 | 0 | (0,10) | -100,0% |
| recupero CC | t | 6,21 | 0,76 | 0,53 | (0,23) | -30,3% |
| Totale CC | t | 7,71 | 0,86 | 0,53 | (0,33) | -38,4% |
| smaltimento CSS | t | 1,67 | 1,66 | 1,24 | (0,42) | -25,1% |
| recupero CSS | t | 12,76 | 3,58 | 46,76 | 43,18 | >100% |
| Totale CSS | t | 14,44 | 5,24 | 48,00 | 42,76 | 816,0% |
| smaltimento Linea riciclo granulo | t | 4,82 | 13,16 | 9,28 | (3,87) | -29,4% |
| recupero Linea riciclo granulo | t | 0,43 | 2,38 | 6,32 | 3,94 | 165,7% |
| Tot. Linea riciclo granulo | t | 5,25 | 15,54 | 15,61 | 0,07 | 0,5% |
| smaltimento Linea trattamento ferro | t | - | - | 11,68 | 11,68 | >100% |
| recupero Linea trattamento ferro | t | - | - | - | - | - |
| Tot. Linea trattamento ferro | t | - | - | 11,68 | 11,68 | >100% |
| Totale | t | 22,15 | 21,64 | 75,82 | 54,18 | 250,4% |

DI CUI PESO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI

| | | | | | | |
|--|----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| smaltimento CC | t | 10.362,77 | 24.777,81 | 29.608,25 | 4.830,44 | 19,5% |
| recupero CC | t | 43.283,12 | 43.611,15 | 52.498,67 | 8.887,52 | 20,4% |
| Totale CC | t | 53.645,89 | 68.388,96 | 82.106,92 | 13.717,96 | 20,1% |
| smaltimento CSS | t | 14.733,36 | 19.032,47 | 10.646,01 | -8.386,46 | -44,1% |
| recupero CSS | t | 30.529,44 | 32.000,18 | 37.123,52 | 5.123,34 | 16,0% |
| Totale CSS | t | 45.262,81 | 51.032,65 | 47.769,53 | -3.263,12 | -6,4% |
| smaltimento Linea riciclo granulo | t | 1.200,90 | 3.958,46 | 1.861,22 | -2.097,24 | -53,0% |
| recupero Linea riciclo granulo | t | 38,81 | 80,92 | 348,46 | 267,54 | 330,6% |
| Tot. Linea riciclo granulo | t | 1.239,71 | 4.039,38 | 2.209,68 | -1.829,70 | -45,3% |
| smaltimento Linea trattamento ferro | t | - | 189,76 | - | -189,76 | -100,0% |
| recupero Linea trattamento ferro | t | - | 843,68 | 4.146,97 | 3.303,29 | >100% |
| Tot. Linea trattamento ferro | t | - | 1.033,44 | 4.146,97 | 3.113,53 | >100% |
| Totale | t | 100.148,41 | 124.494,43 | 136.233,09 | 11.738,67 | 9,4% |
| % smaltimento/recupero | | | | | | |
| smaltimento CC | | 25,37% | 38,53% | 30,91% | -7,61% | |
| recupero CC | | 74,63% | 61,47% | 69,09% | 7,61% | |

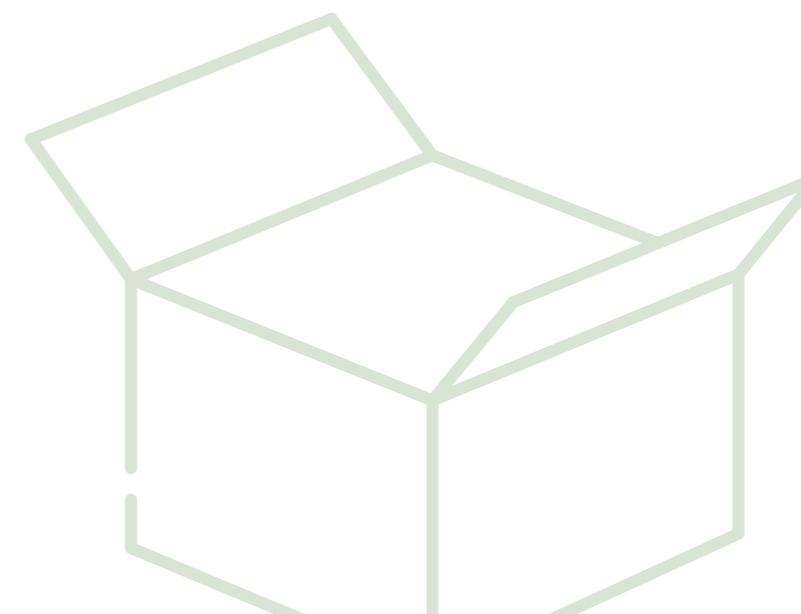
58

Merita evidenziare sulla filiera del vetro plastica e lattine, che a sviluppare ulteriore efficienze e sinergie sul territorio c'è l'attività di Vetro Revet S.p.A. (partecipata al 49% da Revet S.p.A.) la quale in partnership con la società Zignago (socio al 51%) tratta vetro, soprattutto rottami di vetro provenienti dalla raccolta monomateriale in tutta la Toscana, per poi venderlo alle vetrerie.

La capacità di trattamento di Vetro Revet ha superato le 100.000 tonnellate, nel 2020 oltre 113.000 t, con un aumento di +8.000 tonnellate di materiale lavorato. Il 96,5% del vetro trattato viene avviato a riciclo (miglioramento del +1,5% rispetto al 2019) mentre solo il 3,5% finisce come scarto in discarica. Dei quantitativi così avviati al recupero l'80%, pari a circa 90.000 tonnellate di cui 57.000 t provenienti dall'impianto Revet di Pontedera, viene integralmente riciclato attraverso la produzione di nuovi oggetti in vetro.

FILIERA CARTA E CARTONE

A partire dal 1° Gennaio 2020 Alia gestisce l'attività di selezione e recupero di carta e cartone, quindi l'intero volume di rifiuti a base cellulosa, attraverso la società Real S.r.l., partecipata da Alia al 50,1% e da RELIFE S.p.A. al 49,9% (Real non rientra nel perimetro di rendicontazione della Dichiarazione Non Finanziaria). Tale processo societario rientrante nel nuovo piano industriale di Alia è finalizzato ad ottimizzare destinazioni e modalità di recupero dei rifiuti cellulosici. ReLife S.p.A., principale player privato nel settore della selezione e vendita di carta da macero e nella produzione di cartoncino grigio esclusivamente da carta riciclata, dispone di 13 impianti in 4 regioni (Piemonte, Liguria, Veneto e Toscana) per un totale di 500.000 tonnellate selezionate ogni anno. ReAL S.r.l. è la società che gestisce l'intero volume di rifiuti a base cellulosa raccolti da Alia a partire dal 1° Gennaio 2020. ReAL nel corso del 2020 ha perfezionato la fusione per incorporazione di Metalcarta S.r.l., società proprietaria di una piattaforma di selezione sita nel Comune di Empoli, già autorizzata al trattamento di rifiuti di varie tipologie e acquisita alla fine del 2019. Sono previsti nuovi investimenti nell'impiantistica di Metalcarta per aumentare la produttività ed efficienza degli stessi e poter far fronte a circa la metà della carta gestita da ReAL.



59



Di seguito si evidenzia la percentuale di riciclo della frazione cellulosica che raggiunge nel 2020 l'89,3%, al netto dei cali di umidità.

GESTIONE CARTA E CARTONE ALIA

INDOTTO AREA LUCCHESI
REAL S.R.L

| | | 2019 | Indice di Riciclo | 2020 | Indice di Riciclo | Scost. ass. | Scost. % |
|---|---|-------------|-------------------|------------|-------------------|-------------|----------|
| % di Riciclo | | | 87,1% | | 89,3% | | |
| Rifiuti Raccolti | | 116.929,098 | | 112.953,61 | | - 3.975 | -3,4% |
| Rifiuti in Ingresso | | | | | | | |
| Raccolta Congiunta | t | 21.345 | | 30.693 | | 9.348 | 44% |
| Raccolta Selettiva | t | 5.779 | | 12.127 | | 6.348 | 110% |
| Rifiuti lavorati | | | | | | | |
| Linea 2 recupero di rifiuti di carta/ cartone di elevata qualità | t | 17.612 | | 24.396 | | 6.784 | 39% |
| Linea 3A recupero di rifiuti di carta/ cartone (cartaccia, softmix, cartone) provenienti da raccolta differenziata di rifiuti urbani | t | 9.511 | | 18.424 | | 8.913 | 94% |
| Rifiuti in uscita | | | | | | | |
| MPS - carta e cartoni misti (classe A2) | t | 17.938 | 86,1% | 26.413 | 88,2% | 8.475 | 47% |
| MPS - cartone (classe A5) | t | 5.779 | | 11.360 | | 5.938 | 110% |
| Scarti e Cali Cartiera | | 1.847 | | 2.188 | | 341 | 18% |
| Rifiuti in Ingresso | | | | | | | |
| Raccolta Congiunta | t | 64.695 | | 50.774 | | -13.921 | -22% |
| Raccolta Selettiva | t | 25.111 | | 19.360 | | -5.750 | -23% |
| Rifiuti in uscita | | | | | | | |
| MPS - carta e cartoni misti (classe A2) | t | 51.264 | 87,5% | 40.932 | 90,0% | -10.332 | -20% |
| MPS - cartone (classe A5) | t | 27.277 | | 22.194 | | -5.083 | -19% |
| Scarti e Cali Cartiera | | 9.490 | | 7.881 | | -1.609 | -17% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

ALTRE PIATTAFORME

La gestione dei rifiuti cartacei da parte di Real, diversificata in tre distinte linee, ha come obiettivo la produzione di Materia Prima Seconda di materiale cellulosico da inviare alle cartiere preposte per il loro riciclo.

Il materiale conferito proviene da raccolta differenziata di Rifiuti Urbani, eseguita sia con metodi di raccolta stradale e Porta a porta, sia con metodologia evolute quali il Payt e Sistemi con controllo degli accessi. A questi flussi – lavorati nell'ambito delle deleghe di gestione del rapporto con Comieco - si aggiungono rifiuti altri flussi di produzione industriale.

Le altre attività invece sono incentrate sulla gestione e recupero di altri rifiuti speciali non pericolosi come plastiche, legno, imballaggi e ingombranti misti, rifiuti da demolizione e costruzione, metalli, vetro e RAEE.

All'interno della piattaforma di Empoli, vengono condotti differenti processi legati a singole linee di lavorazione, di cui segue una breve descrizione.

SELEZIONE DELLA CARTA E DEL CARTONE

Tale attività è finalizzata al recupero di rifiuti di carta e cartone (macero, cartone, rifili, fustellati) provenienti sia da raccolta differenziata di qualità, sia da produzioni industriali caratterizzati da frazione estranea bassa;

Tale attività è finalizzata al recupero di rifiuti di carta/cartone di elevata qualità (pastalegno, archivi, riviste e quotidiani, stampati, bugiardini) provenienti da produzioni industriali e caratterizzati da elevata qualità;

Tale attività è finalizzata al recupero di rifiuti di carta/cartone (cartaccia, softmix, cartone) provenienti da raccolta differenziata di rifiuti urbani, che prima vengono sottoposti a selezione al fine di ridurre la frazione estranea presente.

SELEZIONE RIFIUTI PLASTICI

Tale attività è finalizzata alla selezione di rifiuti plastici per la produzione di polimeri differenziati da destinare a successiva lavorazione per il riciclo.

SELEZIONE RIFIUTI MISTI

Tale attività è finalizzata alla gestione di rifiuti misti (imballaggi, ingombranti, demolizione e costruzione) per la selezione e triturazione.

TRATTAMENTO ALTRI RIFIUTI

Altre attività per le tipologie legno, metalli, RAEE, organici, vetro, cartongesso.

LINEA 1

LINEA 2

LINEA 3A

LINEA 3B

LINEA 3C

LINEA 4



Nell'impianto è in corso di attuazione un progetto di sviluppo industriale che prevede interventi di tipo strutturale con il potenziamento delle attività esistenti. In particolare, sulla linea 3A, dedicata alla selezione del materiale da RD, sarà effettuato un revamping totale con aumento della portata di lavorazione fino a 20 ton/h, con il raddoppio della fase di vagliatura e l'inserimento di selettori ottici. Il nuovo impianto di selezione permetterà l'ottimizzazione del decartonamento del flusso di raccolta congiunta di carta e cartone e la produzione in uscita di flussi selezionati di cartone, cartaccia, soft mixed paper, DEINK e riviste.

La piattaforma, inoltre, sarà dotata nella linea 1 di un nuovo impianto antincendio autoestinguento e di nuovo anello idrico.

Contestualmente l'intero impianto sarà oggetto di un ammodernamento delle aree servizi (spogliatoi, uffici).

FILIERA RIFIUTO ORGANICO E VERDE

La crescita della raccolta differenziata e la frazione organica che ne consegue sta portando Alia a specializzarsi e potenziare la filiera di trattamento di questa frazione al fine di trasformarla in prodotti.

Segue dal 2018 la rappresentazione dei dati di riciclo che mostrano nel 2020 il raggiungimento dell'82% sul totale raccolto e con l'aggiunta di quanto tracciato e controllato tramite compostaggio.

% RICICLO FORSU E VERDE

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| Organico (Forsu+Verde) | t | 211.464 | 226.290 | 220.766 | (5.524) | -2% |
| <i>di cui compostaggio domestico</i> | t | 21.704 | 24.569 | 22.951 | (1.618) | -7% |
| Avvio a recupero Impianti di compostaggio di proprietà | t | 108.043 | 87.378 | 121.772 | 34.394 | 39% |
| Avvio a recupero Impianti di compostaggio fuori Regione | t | 32.878 | 85.853 | 58.956 | (26.897) | -31% |
| Totale FORSU e verde avviato a recupero | t | 140.921 | 173.231 | 180.728 | 7.497 | 4% |
| | t | 67% | 77% | 82% | 5% | |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

7.6 VINCOLI NORMATIVI

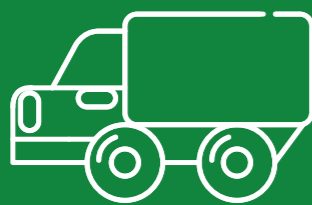
La *compliance* normativa ai regolamenti e alle leggi in materia ambientale della Capogruppo è di competenza della Direzione Affari Legali e Societari, in coordinamento con la Direzione Sicurezza, Ambiente, Qualità, la Direzione Impianti e le Direzioni Territoriali.

Nell'anno 2020 non sono state erogate rilevanti sanzioni non monetarie.

Le sanzioni monetarie sono state selezionate secondo il criterio "di cassa". Dall'analisi della contabilità aziendale nel 2020 risulta pagata all'ARPAT una sanzione monetaria di 6.500€ a causa della violazione dell'art-29 – quattordices D. lgs. 152/2006 s.m.i, secondo il quale nella gestione degli impianti devono essere rispettate le prescrizioni contenute nell' A.I.A.



8

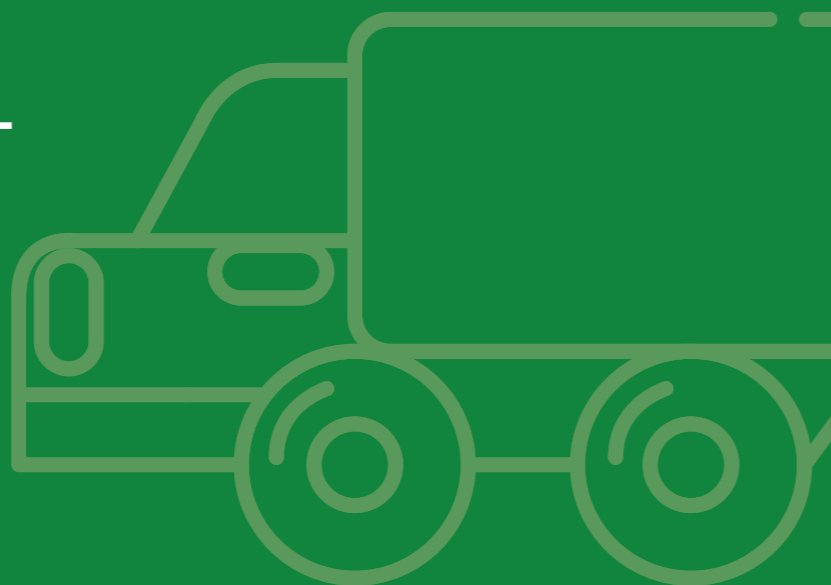


LE RISORSE TECNICHE

+27% MEZZI IN FASCIA
EMISSIVA **EURO 6**

-14% EMISSIONI DI CO₂
IN ATMOSFERA

-23% EMISSIONI DI PM
IN ATMOSFERA
GRAZIE ALLA NUOVA
FLOTTA A METANO



8.1 LA FLOTTA VEICOLI

8.1.1 TECNOLOGIE VEICOLI

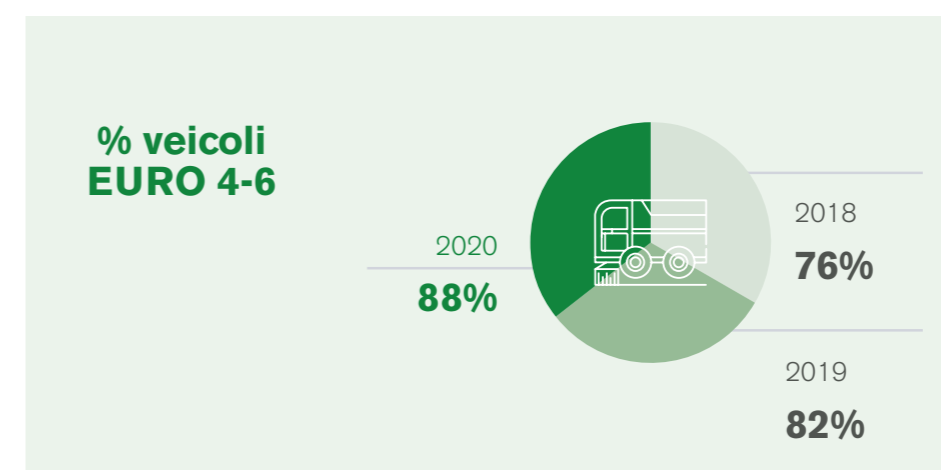
Alia Servizi Ambientali SpA. dispone di una flotta veicoli funzionale ai servizi di raccolta, spazzamento e agli impianti di trattamento/smaltimento distribuita tra le sedi in cui si articola l'attività.

Nel 2020 Alia ha utilizzato 1.082 mezzi, di questi l'88% appartiene alle categorie emmissive da EURO 4 ad EURO 6 (in crescita rispetto all'82% del 2019) ed il 24% è classificato EURO 5. Tra le tipologie più rilevanti di veicoli, si segnalano compattatori e costipatori utilizzati per il servizio di raccolta e spazzatrici e veicoli leggeri utilizzati per il servizio di spazzamento e igiene urbana.

| | | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------------------|-----------|------------|--------------|--------------|
| ELETTR | n. | 22 | 22 | 16 |
| EURO 0/1 | n. | 1 | - | 1 |
| EURO 2 | n. | 79 | 72 | 59 |
| EURO 3 | n. | 115 | 107 | 49 |
| EURO 4 | n. | 123 | 131 | 92 |
| EURO 5 | n. | 320 | 308 | 265 |
| EURO 6 | n. | 246 | 473 | 600 |
| Totale | n. | 906 | 1.113 | 1.082 |
| % veicoli EURO 4-6/totale | n. | 76% | 82% | 88% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

CATEGORIA DEI VEICOLI



Revet SpA registra, nel 2020, 51 veicoli, analogamente all'anno precedente; di questi, l'88% costituisce la categoria EURO 4-6.



Per quanto concerne i consumi di carburante sui mezzi di Alia, si evidenzia una diminuzione da attribuire principalmente alla contrazione delle ore di servizio, per effetto della pandemia di COVID-19.

CONSUMO DEI VEICOLI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| EURO 0/1 | Kg | - | - | - | - | - |
| EURO 2 | Kg | 59.187 | 48.457 | 44.117 | (4.340) | -9% |
| EURO 3 | Kg | 371.543 | 293.704 | 98.795 | (194.909) | -66% |
| EURO 4 | Kg | 301.270 | 296.543 | 279.713 | (16.830) | -6% |
| EURO 5 | Kg | 2.316.268 | 2.145.178 | 1.194.650 | (950.529) | -44% |
| EURO 6 | Kg | 1.402.843 | 2.020.483 | 2.561.270 | 540.787 | 27% |
| Totale | Kg | 4.451.111 | 4.804.366 | 4.178.544 | (625.821) | -13% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Anche sul totale dei consumi di gruppo si può notare una diminuzione del 2,2% rispetto all'anno precedente.

TIPOLOGIA E CONSUMO DI CARBURANTE DEI VEICOLI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|----------|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|
| Totale | l | 6.010.189 | 6.441.675 | 6.298.697 | -142.978 | -2,2% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

8.1.2 EMISSIONI FLOTTA VEICOLI

Le emissioni di gas ad effetto serra generate in modo diretto da Alia sono essenzialmente riconducibili ai mezzi impiegati nelle attività di raccolta e spazzamento effettuate sul territorio servito e al trasporto di rifiuti dai siti di Alia verso gli impianti di trattamento/smaltimento.

Per ridurre l'impatto delle emissioni della flotta è in corso la conversione di parte della stessa a metano - nel corso del 2021 sarà aperto il primo distributore interno - oltre alla sostituzione dei mezzi alimentati a combustibile fossile con analoghi più moderni. Il problema della riduzione delle emissioni dei veicoli è particolarmente sentito nei centri urbani. L'utilizzo su percorso cittadino dei veicoli industriali è caratterizzato da frequenti fermate e partenze. Tale impiego pone la necessità di un'attenta e continua manutenzione anche al fine di minimizzare il più possibile l'impatto in termini di emissioni.

Al fine di meglio tracciare le modifiche alle emissioni derivanti dalle attività di conversione e ammodernamento del parco viaggiante, le stime di produzione di inquinanti per l'anno 2020 sono state effettuate in base alla "Classe Ambientale" dei mezzi, ossia della categoria Euro di appartenenza, e al tipo di combustibile utilizzato (assimilando, in

modo cautelativo, benzina e GPL al gasolio). Tale modalità consente di applicare fattori di emissione più specifici che tengono conto dell'evoluzione nel tempo del parco viaggiante; per rendere congruenti i dati di consumo di carburanti, questi sono stati tutti espressi in kg, unica unità di misura utilizzabile per i consumi di metano.

Dal punto di vista dell'emissione di gas serra, l'utilizzo di questa metodica (calcolata per mero confronto anche per i dati 2018 e 2019) permette di evidenziare come la produzione di CO₂ sia essenzialmente legata al consumo totale di carburanti e poco influenzata dall'utilizzo di metano o combustibili fossili, dal momento che entrambi "bruciano" carbonio. D'altra parte il passaggio a metano o a categorie ambientali più moderne, porta ad una effettiva riduzione nella produzione di polveri e di SOx, per TJ di energia consumata dalla combustione. D'altra parte, l'introduzione nel parco mezzi di un numero sempre maggiore di veicoli a metano, porta ad un aumento (se pur contenuto in pochi kg) dell'emissione di sostanze organiche volatili (VOC), molto meno presenti nei combustibili più pesanti, primo fra tutti il gasolio.

I fattori di emissione considerati e individuati derivano dal portale SINAnet, e sono relativi all'ultimo aggiornamento "Fetrans2018".

Si riportano di seguito i dati relativi alle emissioni di gas di scarico (CO₂) e alle altre emissioni in atmosfera significative, prodotte dalla flotta dei veicoli. A fronte di minori consumi risultano anche minori emissioni di CO₂ (-14% tra 2019 e 2020).

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-------------|
| EURO 0/1 | t CO ₂ e | - | - | - | - | - |
| EURO 2 | t CO ₂ e | 195 | 160 | 146 | (14) | (9%) |
| EURO 3 | t CO ₂ e | 1.225 | 968 | 325 | (643) | -66% |
| EURO 4 | t CO ₂ e | 996 | 981 | 927 | (54) | -6% |
| EURO 5 | t CO ₂ e | 7.678 | 7.112 | 3.961 | (3.151) | -44% |
| EURO 6 | t CO ₂ e | 4.607 | 6.573 | 8.242 | 1.668 | 25% |
| Totale | t CO₂e | 14.701 | 15.794 | 13.600 | (2.194) | -14% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Per quanto riguarda la tipologia di emissioni significative da considerare, sono stati stimati i valori relativi agli inquinanti principali derivanti dalla combustione del gasolio, ossia ossidi di azoto, di zolfo, materiale particolato e il cumulativo delle sostanze organiche volatili.

Nel complesso, la trasformazione del parco mezzi sta portando ad un complessivo miglioramento del quadro emissivo prodotto dalla attività svolte da Alia sul territorio, con una netta riduzione delle emissioni di PM10, che costituiscono uno dei fattori determinanti per la valutazione della qualità dell'aria, soprattutto in ambienti fortemente antropizzati.

EMISSIONE DI CO₂ (anidride carbonica) PER CATEGORIA DI VEICOLO


**ALTRE EMISSIONI
SIGNIFICATIVE PER
TIPOLOGIA DI VEICOLO:**

| | 2018 | | | |
|---------------|---------------|-----------|--------------|--------------|
| | kg NOx | kg SOx | kg VOC | kg PM |
| EURO 0/1 | - | - | - | - |
| EURO 2 | 2.186 | 1 | 91 | 69 |
| EURO 3 | 10.492 | 6 | 514 | 383 |
| EURO 4 | 6.113 | 5 | 60 | 168 |
| EURO 5 | 27.111 | 35 | 416 | 1.390 |
| EURO 6 | 3.328 | 20 | 439 | 588 |
| Totale | 49.230 | 67 | 1.520 | 2.598 |

| | 2019 | | | |
|---------------|---------------|-----------|--------------|--------------|
| | kg NOx | kg SOx | kg VOC | kg PM |
| EURO 0/1 | - | - | - | - |
| EURO 2 | 1.790 | 1 | 75 | 57 |
| EURO 3 | 8.296 | 4 | 406 | 303 |
| EURO 4 | 6.024 | 5 | 59 | 165 |
| EURO 5 | 25.111 | 33 | 385 | 1.287 |
| EURO 6 | 9.167 | 26 | 1.199 | 817 |
| Totale | 50.388 | 68 | 2.124 | 2.630 |

| | 2020 | | | |
|---------------|---------------|-----------|--------------|--------------|
| | kg NOx | kg SOx | kg VOC | kg PM |
| EURO 0/1 | - | - | - | - |
| EURO 2 | 1.630 | 1 | 68 | 52 |
| EURO 3 | 2.788 | 2 | 136 | 102 |
| EURO 4 | 5.691 | 4 | 56 | 156 |
| EURO 5 | 13.986 | 18 | 215 | 717 |
| EURO 6 | 18.257 | 28 | 2.382 | 994 |
| Totale | 42.352 | 53 | 2.857 | 2.021 |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Per quanto riguarda Revet SpA, nell'anno 2020 si sono registrate le seguenti emissioni:

- 2.087 t di CO₂;
- 12.310 kg di NOx;
- 10 kg di SOx;
- 627 kg di VOC;
- 550 kg di PM.

Rispetto all'anno precedente tali valori registrano un aumento; crescono, infatti, del 15% sia le tonnellate di CO₂, sia il totale relativo alle altre emissioni.

8.2 IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI

8.2.1 TECNOLOGIE IMPIANTI

Di seguito presentiamo una sintesi dei flussi in ingresso presso gli impianti di proprietà ed a seguire la loro descrizione tecnica.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|---|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|
| TOTALE INGRESSI | t | 624.644 | 605.634 | 576.408 | (29.226) | -5% |
| Impianti di trattamento meccanico biologico | t | 223.808 | 195.400 | 169.780 | (25.620) | -13% |
| CASE PASSERINI (Sesto Fiorentino) | t | 94.555 | 72.556 | 54.038 | (18.518) | -26% |
| PARONESE (Prato) | t | 102.191 | 93.440 | 84.201 | (9.239) | -10% |
| DANO (Pistoia) | t | 27.062 | 29.404 | 31.541 | 2.137 | 7% |
| Impianti di compostaggio | t | 196.868 | 207.528 | 212.094 | 4.566 | 2% |
| CASE PASSERINI (Sesto Fiorentino) | t | 60.588 | 58.256 | 43.134 | (15.122) | -26% |
| SARTORI (Montespertoli) | t | 102.711 | 124.590 | 136.052 | 11.462 | 9% |
| FALTONA (Borgo San Lorenzo) | t | 33.569 | 24.682 | 32.908 | 8.226 | 33% |
| Impianti di trasferta | t | 145.515 | 151.365 | 145.322 | (6.043) | -4% |
| SAN DONNINO (Firenze) | t | 145.515 | 151.365 | 145.322 | (6.043) | -4% |
| Impianti gestione raccolte differenziate | t | 49.630 | 51.341 | 49.212 | (2.129) | -4% |
| PARONESE (Prato) | t | 49.630 | 51.341 | 49.212 | (2.129) | -4% |
| Discariche | t | 8.823 | 0 | 0 | - | - |
| Discarica di Casa Sartori (Montespertoli) | t | 8.823 | 0 | 0 | - | - |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

A seguito della ridotta capacità di trattamento degli impianti di proprietà, parte di flussi di rifiuti raccolti da Alia sono stati trasferiti presso impianti di terzi; nel 2020 sono state di 576.408 le tonnellate in ingresso, di cui:

- 312.152 trattate presso impianti propri;
- 264.256 trasferite ad impianti di terzi.

**IMPIANTI DI PROPRIETÀ
INGRESSI**


**IMPIANTI DI PROPRIETÀ
TRATTAMENTI
(AL NETTO TRASFERENZE)**

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|
| TOTALE INGRESSI | t | 378.061 | 308.815 | 312.152 | 3.337 | 1% |
| Impianti di trattamento meccanico biologico | t | 203.081 | 188.065 | 164.396 | (23.669) | -13% |
| CASE PASSERINI (Sesto Fiorentino) | t | 94.555 | 72.556 | 54.038 | (18.518) | -26% |
| PARONESE (Prato) | t | 85.466 | 93.440 | 84.201 | (9.239) | -10% |
| DANO (Pistoia) | t | 23.060 | 22.069 | 26.157 | 4.088 | 19% |
| Impianti di compostaggio | t | 162.377 | 120.750 | 147.756 | 27.006 | 22% |
| CASE PASSERINI (Sesto Fiorentino) | t | 38.578 | 16.253 | 28.505 | 12.252 | 75% |
| SARTORI (Montespertoli) | t | 90.230 | 85.218 | 86.343 | 1.125 | 1% |
| FALTONA (Borgo San Lorenzo) | t | 33.569 | 19.279 | 32.908 | 13.629 | 71% |
| Impianti di trasferta | t | 3.780 | 0 | 0 | | 0% |
| SAN DONNINO (Firenze) | t | 3.780 | 0 | 0 | | 0% |
| Discariche | t | 8.823 | 0 | 0 | | 0% |
| Discarica di Casa Sartori (Montespertoli) | t | 8.823 | 0 | 0 | | 0% |
| DIFFERENZA INGRESSI/ TRATTAMENTO | t | 246.583 | 296.819 | 264.255 | -32.564 | -11% |
| Impianti di depurazione percolato, acque reflue | mc | 59.452 | 67.820 | 76.771 | 8.951 | 13% |
| IDP SARTORI | mc | 9.532 | 11.158 | 14.059 | 2.901 | 26% |
| IDP CASE PASSERINI | mc | 30.862 | 36.234 | 46.598 | 10.364 | 29% |
| IDA SAN DONNINO | mc | 19.058 | 20.428 | 16.114 | -4.314 | -21% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Polo Case Passerini – Sesto Fiorentino

Il polo di Case Passerini comprende:

- l'impianto di trattamento meccanico biologico e produzione di CSS;
- l'impianto di compostaggio della frazione organica;
- l'impianto fotovoltaico;
- la discarica;
- l'impianto di depurazione;
- l'impianto di gestione del biogas della discarica.

L'impianto di trattamento meccanico biologico/compostaggio tratta distintamente:

- rifiuti urbani non differenziati e rifiuti speciali provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani;
- rifiuti organici e vegetali provenienti dalle raccolte differenziate.

Il trattamento dei rifiuti non differenziati ha la finalità di produrre CSS – Combustibile Solido Secondario – impiegato per la produzione di energia elettrica in impianti esterni, anche fuori regione.

La frazione umida residua è trattata al fine della sua stabilizzazione, mediante processo aerobico in biocelle, per la produzione di FOS - Frazione Organica Stabilizzata.

Il trattamento dei rifiuti organici (FORSU) e vegetali (Verde) provenienti dalle raccolte differenziate – compostaggio - ha la finalità di produrre ammendanti (all. 2 D.lgs. 75/2010) da utilizzare in agricoltura e nel florovivaismo.

Le attività di trattamento dei rifiuti organici, dallo scarico dei mezzi alla raffinazione ed allo stoccaggio dei materiali trattati, sono effettuate in locali chiusi, con aspirazione e trattamento dell'aria per l'abbattimento delle sostanze odorigene.

La **discarica** nel 2020 non ha accolto rifiuti urbani.

L'impianto di depurazione (IDP) tratta, mediante processo biologico, il percolato della discarica ed i reflui provenienti dall'attività di trattamento meccanico biologico.

Il percolato viene convogliato all'impianto tramite una rete di drenaggio con serbatoi di accumulo fuori terra.

Il trattamento garantisce l'abbattimento dell'azoto (ammoniacale, nitriti, nitrati), del carico organico, dei metalli pesanti e dei tensioattivi. Pertanto assicura caratteristiche dell'effluente idonee per lo scarico in pubblica fognatura, con limiti specifici autorizzati.

Polo Casa Sartori – Montespertoli

Il Polo di Casa Sartori comprende:

- l'impianto di trattamento meccanico biologico e compostaggio dei rifiuti urbani;
- l'impianto fotovoltaico;
- la discarica;
- l'impianto di depurazione del percolato prodotto dalla discarica;
- l'impianto di recupero energetico da biogas della discarica.

L'impianto è autorizzato al trattamento sia del rifiuto urbano non differenziato (RUR), sia dei rifiuti organici (FORSU e verde) da RD; da anni ormai l'impianto svolge soltanto l'attività di **compostaggio** dei rifiuti organici e biodegradabili per la produzione di ammendanti, fertilizzanti di cui all'allegato 2 del D.Lgs 75/10.

Dall'ottobre 2020 è partita la cantierizzazione dell'impianto per la realizzazione della nuova sezione di digestione anaerobica e produzione di biometano presso il Polo di Casa Sartori oltre al rinnovamento tecnologico dell'impianto di compostaggio. Gli interventi in corso permetteranno la produzione di biocarburante, l'efficientamento dell'attuale impianto e quindi la produzione di compost di qualità. La realizzazione del **bio-digestore anaerobico**, in un Polo Impiantistico che si autosostiene con pannelli fotovoltaici ed energia autoprodotta dal biogas (circa 4.200.000 kWh), sarà in grado di trasformare la frazione organica dei rifiuti proveniente da raccolta differenziata – oltre che in compost – in biometano. Questo sviluppo permetterà ad Alia di avere autosufficienza per il recupero della frazione organica, anche in previsione delle trasformazioni dei servizi di raccolta nei comuni gestiti, rispondendo quindi in maniera ecologicamente sostenibile accrescendo la valorizzazione della frazione organica.



Polo Paronese – Prato

Il polo impiantistico di Via Paronese in Prato comprende:

- l'impianto di trattamento meccanico del rifiuto indifferenziato e produzione di CSS;
- la piattaforma per le raccolte differenziate.

L'impianto di **trattamento meccanico**, autorizzato per 150.000 t/anno di rifiuti urbani non differenziati ed assimilati, è finalizzato alla produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) da avviare a recupero energetico presso impianti terzi.

In funzione delle possibilità di collocazione dei prodotti, le lavorazioni possono spingersi sino alla produzione di CSS di alta qualità da destinare a recupero energetico.

La **piattaforma per le raccolte differenziate**, autorizzata alla gestione di 50.000 t/anno, svolge una funzione di supporto alla raccolta differenziata, con il fine di razionalizzare i trasporti verso gli impianti di recupero di materia di frazioni quali, ad esempio: vetro, multimateriale, legno, ingombranti, ferro, sfalci e patate, RAEE, inerti, ecc. Presso la piattaforma possono essere effettuate operazioni di riduzione volumetrica, attraverso triturazione.

Impianto di Compostaggio di Faltona – Borgo San Lorenzo

Il trattamento dei rifiuti organici (FORSU) e vegetali (Verde) provenienti dalle raccolte differenziate – **compostaggio** - ha la finalità di produrre ammendanti da utilizzare in agricoltura. La potenzialità dell'impianto è di 35.000 t/a.

Il trattamento biologico è condotto in 9 biocelle.

Impianto Dano – Pistoia

L'impianto Dano di Pistoia comprende:

- l'impianto di trattamento meccanico biologico;
- la stazione ecologica/ecocentro.

L'impianto di **trattamento meccanico biologico** è autorizzato al trattamento di rifiuti urbani non differenziati per una potenzialità di 35.000 t/anno.

Il processo di lavorazione si sviluppa all'interno di locali chiusi e mantenuti in depressione al fine di stabilizzare il rifiuto prima del suo smaltimento.

La **stazione ecologica/ecocentro** è adibita al conferimento dei rifiuti differenziati, sia da parte dei mezzi in servizio per Alia, sia da parte degli utenti privati.

Polo San Donnino – Firenze

Il Polo impiantistico di San Donnino comprende:

- le attività di stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica dei rifiuti urbani, sia differenziati sia indifferenziati;
- l'impianto di selezione di rifiuti cellulosi, carta e cartone;
- l'impianto di depurazione acque (IDA).

Il polo svolge attività fondamentali per le raccolte differenziate secche (rifiuti ingombranti, carta, cartone, pile, batterie, pneumatici, imballaggi, farmaci) prima dell'avvio a recupero e trattamento agli impianti finali. Inoltre, presenta aree attrezzate per lo stoccaggio dei diversi R.A.E.E. (frigoriferi, lavatrici, altri rifiuti elettrici ed elettronici) ed altre specificatamente destinate ai rifiuti pericolosi, compresi quelli provenienti da abbandoni sul suolo pubblico e da sequestri giudiziari.

Presso il Polo viene svolta l'attività di trasferimento della parte di rifiuti indifferenziati che non è possibile trattare negli altri impianti di Case Passerini, Paronese e Dano.

L'impianto di depurazione (IDA) tratta le acque reflue interne dei piazzali di trasferimento e di selezione, oltre a reflui conferiti da veicoli, in particolare quelli derivanti dalle attività di lavaggio mezzi ed attrezzature, oltre allo scarico delle lavacassonetti.

Correlando i rifiuti raccolti e quelli gestiti in trattamento presso gli impianti di proprietà di Alia emerge la carenza impiantistica attuale in Toscana e nel bacino ATO Tce. Ne consegue un flusso di conferimenti presso impianti di terzi sintetizzato nella tabella che segue evidenziando tipologia di trattamento e principali destinazioni. A recupero energetico sono state conferite 99.645 t., di cui circa 4.500 t. sono state inviate a recupero energetico fuori dall'Italia e circa 38.000 t. fuori regione in assenza di altri impianti di sbocco sul territorio. Rispetto al 2019 sono state riciclate 33.334 t in meno e si è ridotto di 35.933 t lo smaltimento in discarica, per effetto della pandemia di COVID-19.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|----------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|
| Riciclo | t | 487.276 | 551.743 | 518.409 | (33.334) | -6% |
| Cartiere in Toscana Pr.LUCCA e PRATO | t | 146.176 | 155.650 | 144.633 | (11.017) | -7% |
| Impianti di selezione vetro-plastica-lattine Toscana/Pr.PISA (Revet) | t | 115.164 | 123.385 | 120.679 | (2.706) | -2% |
| Impianti di recupero rifiuti da spazzamento Toscana/Pr.PRATO (Ecocentro) | t | 8.711 | 10.646 | 9.689 | (957) | -9% |
| Autocompostaggio domestico | t | 21.704 | 25.207 | 22.951 | (2.256) | -9% |
| Impianti di compostaggio di proprietà | t | 108.043 | 87.378 | 121.772 | 34.394 | 39% |
| Impianti di compostaggio fuori Regione: | t | 32.878 | 85.853 | 58.956 | (26.897) | -31% |
| Altro e recupero | t | 54.600 | 63.624 | 39.729 | (23.895) | -38% |
| Termovalorizzazione | t | 74.540 | 87.453 | 99.645 | 12.192 | 14% |
| Impianti in Toscana | t | 47.854 | 52.920 | 57.076 | 4.156 | 8% |
| Impianti nazionali fuori Regione | t | 26.574 | 28.697 | 38.121 | 9.424 | 33% |
| Impianti transfrontalieri | t | 112 | 5.836 | 4.448 | -1.388 | -24% |
| Discarica | t | 327.579 | 252.662 | 216.729 | (35.933) | -14% |
| di cui Impianti di trattamento meccanico biologico (TMB) | t | 154.309 | 123.945 | 103.569 | (20.376) | -16% |
| di cui Discarica: | t | 173.270 | 128.717 | 113.160 | (15.557) | -12% |
| di cui scarti | t | 169.503 | 124.352 | 110.476 | (13.876) | -11% |
| di cui tal quale | t | 3.767 | 4.365 | 2.684 | (1.681) | -39% |
| Totale | t | 889.395 | 891.858 | 834.783 | (57.075) | -6% |
| % Avvio a recupero/riciclo | t | 54,79% | 61,86% | 62,10% | | 0% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

DESTINAZIONE RIFIUTI



QUALITÀ COMPOST

Alia, negli impianti di compostaggio di proprietà, produce compost in particolare ammendante misto e verde, utilizzabile in agricoltura e nel florovivaismo. La società collegata Valcofert ne segue la distribuzione e commercializzazione.

Alia, in collaborazione con il CNR, lo scorso anno ha completato un'attività sperimentale sulla caratterizzazione di miscele composte da digestati e compost nell'ambito del progetto denominato "Bio2Energy". Tale indagine ha evidenziato valori attesi per i fertilizzanti organici, indicando un buon livello di stabilizzazione della sostanza organica, e la presenza significativa di nutrienti oltre al carbonio, di azoto, potassio e fosforo.

La valutazione dell'indice di germinazione e crescita ha mostrato come la miscela presenti le migliori caratteristiche agronomiche, con buoni valori sulle specie utilizzate nella germinazione.

Il quantitativo totale di compost prodotto corrisponde a 23.372 t, in aumento rispetto al 2019 di 4.295 t; gli interventi impiantistici pianificati prevedono una crescita futura del 20% della produzione di compost.

Discariche post operative

Di seguito elenchiamo i siti di discarica post operativi gestiti da Alia:

1. Bosco ai Ronchi – Scarperia e San Piero;
2. Bulicata - Pistoia;
3. Corliano - Cerreto Guidi;
4. Il Pozzino – Vaiano;
5. La Casaccia - Lamporecchio;
6. La Fornace – Montaione;
7. Molinuccio - Barberino del Mugello;
8. Monteboro – Empoli;
9. Poggio Secco - Borgo San Lorenzo;
10. Poggio Uccellini - Vaglia;
11. San Donato - Vinci;
12. San Martino a Maiano - Certaldo;
13. Vigiano - Borgo San Lorenzo.

Le attività svolte in tutti i siti sono coerenti con la normativa di riferimento e con i relativi atti autorizzativi e consistono (a seconda del sito) nel servizio di ritiro, trasporto e trattamento del percolato prodotto, nella manutenzione del verde, della recinzione perimetrale, della viabilità interna e delle canalette e dei fossi di raccolta delle acque meteoriche, del sistema di estrazione del biogas, della centralina meteo, nel monitoraggio ambientale coerentemente da quanto disposto dagli atti autorizzativi e nelle verifiche di stabilità e monitoraggio delle quote. Per il sito di Poggio agli Uccellini (Vaglia) l'attività ha riguardato unicamente il servizio di ritiro, trasporto, e trattamento del percolato.

In tabella la produzione del percolato dei siti citati, comprese le due discariche in fase di chiusura ma ancora attive nel 2020 di Casa Sartori e Case Passerini.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------------------------------|-----------|----------------|---------------|---------------|----------------|------------|
| TOTALE PRODUZIONE | m3 | 112.984 | 97.600 | 92.167 | (5.432) | -6% |
| Discarica di Case Passerini | m3 | 31.493 | 20.317 | 24.503 | 4.187 | 21% |
| Discarica di Casa Sartori | m3 | 13.516 | 12.699 | 12.569 | (130) | -1% |
| Siti non attivi: | | | | | | |
| Bosco ai Ronchi (Scarperia San Piero) | m3 | 11.579 | 15.044 | 5.899 | (9.145) | -61% |
| Bulicata (Pistoia) | m3 | 4.483 | 4.810 | 5.352 | 542 | 11% |
| Corliano (Cerreto Guidi) | m3 | 6.010 | 6.332 | 6.916 | 584 | 9% |
| La Casaccia (Lamporecchio) | m3 | 2.991 | 1.799 | 2.760 | 961 | 53% |
| La Fornace (Montaione) | m3 | 1.867 | 1.853 | 1.230 | (623) | -34% |
| Molinuccio (Barberino Mugello) | m3 | - | 94 | 817 | 723 | 8 |
| Monteboro (Empoli) | m3 | 8.871 | 4.887 | 5.822 | 935 | 19% |
| Poggio Secco (Borgo San Lorenzo) | m3 | 594 | 446 | 462 | 16 | 4% |
| Poggio Uccellini (Vaglia) | m3 | 99 | 106 | 130 | 24 | 23% |
| San Donato (Vinci) | m3 | 2.730 | 1.634 | 2.101 | 467 | 29% |
| San Martino a Maiano (Certaldo) | m3 | 11.439 | 8.037 | 8.254 | 217 | 3% |
| Vaiano (loc. Pozzino) | m3 | 10.106 | 12.754 | 9.525 | (3.229) | -25% |
| Vigiano Lanciame (Borgo San Lorenzo) | m3 | 7.206 | 6.788 | 5.825 | (963) | -14% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Si rimanda al capitolo emissioni per maggior specifiche sull'impatto ambientale dei siti di cui sopra.

PRODUZIONE DI PERCOLATO E REFLUI





EVENTI DI RILIEVO POST 2020

Il 27 maggio 2021 è stato notificato, ad Alia Servizi Ambientali SpA, decreto di sequestro preventivo impeditivo delle aree e delle piazzole comprese all'interno del Polo tecnologico San Donnino. In questa fase, per garantire continuità operativa nella gestione dei rifiuti, Alia sta adoperandosi per ottemperare alle prescrizioni dell'Autorità Giudiziaria. La misura reale è stata emessa a seguito di un'indagine avviata nel 2016, relativa all'accertamento di presunti reati ambientali, che ha coinvolto, a vario titolo, Apicali delle società incorporate in Alia e di Alia, e che ha portato all'emissione di un'ordinanza di applicazione di misure cautelari interdittive nei confronti di alcuni di loro. Pertanto, in ossequio a quanto disposto dall'autorità Giudiziaria e nel rispetto del principio di leale collaborazione, la società ha immediatamente revocato tutte le deleghe e le procure conferite ai Dirigenti ed ai Responsabili coinvolti, riaffidando a personale interno funzioni e responsabilità, così come previsto dal "Piano di continuità operativa in emergenza", approvato dalla Società a marzo 2021.

IMPIANTI REVET

La controllata **Revet S.p.A.** svolge attività di selezione e trattamento dei rifiuti presso lo stabilimento in località Gello nel Comune di Pontedera, attivo da marzo 2003 per la lavorazione della plastica e da marzo 2004 per la selezione del multimateriale. Presso tale stabilimento viene svolta l'attività di selezione del multimateriale (Unità Locale Revet CC - Centro Comprensoriale) e della plastica (Revet CSS – Centro di Selezione Secondario).

Entrambe le attività di selezione vengono eseguite, oltre che mediante impianti automatici, con l'ausilio di personale specializzato.

L'impianto di produzione dei granuli processa le plastiche miste poliolefiniche derivanti da imballaggi post-consumo e da scarti industriali.

La componente poliolefinica delle plastiche da post consumo, derivante dal processo di selezione dell'impianto CSS di Revet, viene caricata su due nastri di trasporto dotati di deferrizzatore che intercetta eventuali frazioni di materiale ferroso e subisce le seguenti fasi di lavorazione:



76

Si ricorda che già nel 2019 è stata perfezionata la fusione per incorporazione di Revet Recycling in Revet S.p.A. Nel corso del 2020, Revet ha ottenuto da parte della Regione Toscana l'autorizzazione per l'aumento delle capacità produttive degli impianti ed il revamping degli stessi che consentiranno di massimizzare l'avvio al riciclo dei rifiuti.

In accordo con quanto previsto dal piano di sviluppo industriale approvato, gli interventi di revamping riguardano l'**Impianto CC**, i cui lavori sono stati terminati e collaudati nel 2020; l'**Impianto CSS**, in cui i lavori inizieranno dal 2021 e si concluderanno nel primo semestre 2022.

Per quanto riguarda la **Linea produzione di granulato** plastico ci sarà l'introduzione di una seconda linea composta da Triturazione, Lavaggio, Estrusione; i relativi lavori sono già partiti nel 2020 e si continueranno nel primo semestre 2021.

La scelta di incrementare la potenzialità di trattamento dell'impianto di produzione del granulo plastico, inoltre, è la naturale conseguenza delle migliorie che la Società Revet S.p.A. intende introdurre agli impianti di selezione CC e CCS. Dagli impianti di selezione deriveranno, infatti, sempre più materiali plastici in grado di alimentare l'impianto di produzione del granulo con conseguente raggiungimento dell'End of Waste, per quantitativi maggiori di quelli attuali. Non occorre sottolineare come l'ottenimento di nuova materia prima sia il fine ultimo auspicabile per una green economy basata sul riciclo dei materiali.

Segue la rendicontazione dei rifiuti trattati presso gli impianti **Revet S.p.A.** nell'anno 2020.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|----------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------|
| Rifiuti in ingresso | t | 113.640 | 136.777 | 146.251 | 9.475 | 7% |
| IMPIANTO CC | t | 56.650 | 70.699 | 85.078 | 14.378 | 20% |
| IMPIANTO CSS | t | 45.486 | 52.302 | 49.227 | (3.075) | -6% |
| LINEA TRATTAMENTO FERRO | t | - | 1.443 | 6.168 | 4.725 | >100% |
| Rifiuti lavorati | t | 113.741 | 136.885 | 145.617 | 8.732 | 6% |
| IMPIANTO CC | t | 54.660 | 70.638 | 84.225 | 13.587 | 19% |
| IMPIANTO CSS | t | 47.859 | 53.247 | 49.251 | (3.996) | -8% |
| LINEA RICICLO GRANULO | t | 11.222 | 11.901 | 5.371 | (6.530) | -55% |
| LINEA TRATTAMENTO FERRO | t | - | 1.100 | 6.771 | 5.671 | >100% |
| Rifiuti in uscita | t | 100.176 | 124.516 | 136.309 | 11.793 | 9% |
| IMPIANTO CC | t | 53.654 | 68.390 | 82.107 | 13.718 | 20% |
| IMPIANTO CSS | t | 45.277 | 51.038 | 47.818 | (3.220) | -6% |
| LINEA RICICLO GRANULO | t | 1.245 | 4.055 | 2.225 | (1.830) | -45% |
| LINEA TRATTAMENTO FERRO | t | - | 1.033 | 4.159 | 3.125 | >100% |

Nota: Non sono compresi i dati di Alia e Programma Ambiente S.p.A.

REvet SPA

77



8.2.2 EMISSIONI IMPIANTI

Emissioni dirette in atmosfera

Le emissioni di gas serra generate in modo diretto da Alia sono riconducibili non solo al parco mezzi, già analizzato nel paragrafo dedicato alle emissioni della flotta, ma anche agli impianti di trattamento rifiuti.

Nel rendicontare le emissioni dirette di gas serra, Alia si è conformata all'indicatore specifico previsto dallo standard di rendicontazione internazionale adottato come linea guida per la stesura del presente documento.

Le emissioni di GHG generate in modo diretto da Alia rispetto agli impianti riguardano:

- il **trattamento** in impianti propri dei rifiuti raccolti;
- la gestione dei rifiuti prodotti ed il **trasporto** dei rifiuti raccolti **verso altri siti di trattamento**.

Le emissioni di GHG derivanti dagli impianti sono diverse, sia per i gas che possono essere emessi, sia per origine degli stessi, come riportato di seguito:

- combustione di gasolio per il trasporto o la gestione dei rifiuti;
- produzione di biogas nelle discariche, e sua combustione per la produzione di energia elettrica o in torcia;
- trasformazione aerobica della frazione organica dei rifiuti, in impianti di compostaggio o biostabilizzazione, con produzione di CO₂ biogenica;
- possibili fughe di gas fluorurati derivanti da apparecchiature contenenti HFC, utilizzate per il raffreddamento di fluidi, nell'ambito delle lavorazioni industriali dei rifiuti.

Nel caso del **trasporto** dei rifiuti **verso altri siti di trattamento** e la gestione dei rifiuti prodotti dalla stessa organizzazione, le emissioni di GHG derivano dalla combustione di carburanti, essenzialmente gasolio, che alimentano i mezzi utilizzati in tale attività.

Al fine di garantire la completezza delle informazioni fornite sulle emissioni in atmosfera riconducibili alle attività svolte da Alia, si riportano i dati relativi alle emissioni significative diverse dai gas serra, come indicato dalla linea guida adottata per la rendicontazione. Tali emissioni rispetto agli **impianti** riguardano:

- il trasporto dei rifiuti raccolti sul territorio dai siti di deposito a quelli di destino;
- la produzione di energia elettrica dalla combustione di biogas;
- il funzionamento degli impianti di aspirazione localizzati sulle sezioni di trattamento meccanico o negli ambienti di lavoro che emettono polveri;
- la combustione di biomassa per la produzione di energia elettrica (le cui emissioni sono poco significative).

Per quanto riguarda la **tipologia** di emissioni significative da considerare, sono stati stimati i valori relativi agli inquinanti principali derivanti dalla combustione del gasolio, ossia ossidi di azoto, di zolfo, materiale particolato e il cumulativo delle sostanze organiche volatili.

Nel paragrafo successivo si riportano i dati relativi alle emissioni dirette di gas serra e alle emissioni significative diverse dal gas serra rendicontate in base alla fonte.

Emissioni della gestione impianti

Nelle tabelle seguenti, si riporta, per ciascun tipo di attività, il calcolo delle emissioni dirette degli impianti 2018-2020.

Sulla modalità di calcolo, precisiamo che, per quanto riguarda l'**emissione di gas di scarico dei mezzi utilizzati per il trasporto o la gestione dei rifiuti**, è stato considerato come fattore di emissione quello per mezzi pesanti ("Heavy Duty Trucks" rif. Sinanet Ispra 2017) e le distanze percorse sono state calcolate effettuando le seguenti assunzioni:

- è stato determinato il numero di viaggi effettuati da ciascun sito di produzione a ciascun impianto di destino;
- il numero totale di km percorsi è stato stimato calcolandoli per ogni viaggio, da ogni singolo sito di produzione ad ogni singolo sito di destino.

Per quanto riguarda la **produzione biogas da discariche (emissione diffusa)** e la **produzione di energia elettrica da combustione di biogas da discariche** trattasi delle emissioni totali annue, basate sui risultati del monitoraggio puntuale delle emissioni diffuse delle discariche (eseguito mediante camera di accumulo) e, nel secondo caso, degli impianti di produzione di energia elettrica da combustione di biogas da discarica, con le periodicità previste da specifico piano di monitoraggio e controllo del sito.

Nel caso della **trasformazione biologica dei rifiuti organici da raccolta differenziata e della frazione organica dei rifiuti indifferenziati** l'emissione è dipendente dalla quantità annua di rifiuti avviati alla sezione di trattamento biologico, per ciascun impianto Alia.




**EMISSIONI DIRETTE
DA IMPIANTI**

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|--------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-------------|
| Emissione di GHG da discariche | t CO₂e | 26.256 | 13.085 | 10.677 | (2.408) | -18% |
| DISCARICHE | | | | | | |
| Discarica di Casa Sartori (discarica in attività) | t CO ₂ e | 2.588 | 2.914 | 1.470 | (1.444) | -50% |
| Discarica di Casa Sartori (discarica in attività) | t CO ₂ e | 18.315 | 5.945 | 3.524 | (2.421) | -41% |
| EX DISCARICHE | | | | | | |
| Discarica Bulicata | t CO ₂ e | 371 | 209 | 383 | 174 | 84% |
| Discarica La Casaccia | t CO ₂ e | 182 | 165 | 108 | (57) | -35% |
| Discarica Corliano | t CO ₂ e | 169 | 107 | 122 | 16 | 14% |
| Discarica Vaiano | t CO ₂ e | 1.050 | 114 | 137 | 24 | 21% |
| Discarica San Donato | t CO ₂ e | 184 | 102 | 165 | 63 | 62% |
| Discarica Monteboro | t CO ₂ e | 304 | 158 | 172 | 15 | 9% |
| Discarica Vigiano | t CO ₂ e | | 483 | 299 | (184) | -38% |
| Sito di Certaldo | t CO ₂ e | 3.093 | 2.889 | 4.295 | 1.407 | 49% |
| Totale | t CO₂e | 26.256 | 13.085 | 10.677 | (2.408) | -18% |
| Emissione CO₂ biogenica | t CO₂e | 14.541 | 9.703 | 11.943 | 2.241 | 23% |
| TMB | | | | | | |
| TMB Case Passerini | t CO ₂ e | 1.890 | 737 | 988 | 251 | 34% |
| TMB Dano | t CO ₂ e | 279 | 212 | 117 | (95) | -45% |
| COMPOSTAGGIO | | | | | | |
| Faltona | t CO ₂ e | 2.641 | 1.515 | 2.591 | 1.076 | 71% |
| Case Passerini | t CO ₂ e | 2.759 | 582 | 1.680 | 1.098 | 189% |
| Casa Sartori | t CO ₂ e | 6.943 | 6.625 | 6.560 | (65) | -1% |
| IMPIANTI A BIOMASSA | | | | | | |
| Lamporecchio | t CO ₂ e | 20 | 14 | 1 | (13) | -94% |
| Montaione | t CO ₂ e | 9 | 19 | 7 | (12) | -64% |
| Totale | t CO₂e | 14.541 | 9.703 | 11.943 | 2.241 | 23% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

La riduzione emissiva di GHG tra 2019 e 2020 è da correlare ai minor quantitativi trattati presso gli impianti di proprietà, in particolare discariche e compostaggi.

**EMISSIONI DIRETTE
DA IMPIANTI**

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-----------------------------------|--------------|--------------|------------|------------|----------------|-------------|
| Ossidi di azoto (NOx) | kg NOx | 9.180 | 13.186 | 9.464 | (3.722) | -28% |
| Ossidi di zolfo (SOx) | kg SOx | 820 | 1.508 | 2 | (1.506) | -100% |
| Composti organici volatili (VOC) | kg VOC | | 0 | 0 | 0 | * |
| Materiale particolato (PM) | kg PM | 1.536 | 624 | 994 | 370 | 59% |

*Nota: NON APPLICABILE

Revet S.p.A. non possiede emissioni significative in atmosfera per le quali l'autorità competente ha prescritto dei monitoraggi, eccetto che per le polveri relative agli impianti CC e CSS, rendicontate di seguito in qualità di emissioni indirette.

Tali emissioni in atmosfera sono autorizzate dalla Provincia di Pisa con le Determinazioni Dirigenziali D.D. n. 3806 (Impianto CC) e 3809 (Impianto CSS) del 29/10/2015 e s.m.i. L'aggiornamento più recente riguarda l'adozione regionale n. 11153 del 05/07/2019 di cui alle modifiche 2019 citate nel paragrafo "impianti Revet" del seguente documento.

Emissioni da trasporto post raccolta

Di seguito presentiamo il calcolo delle emissioni relative al trasporto dei rifiuti a valle della raccolta presso impianti di terzi.

La metodologia utilizzata per la stima di tali emissioni, ed in particolare per il calcolo delle distanze percorse, risente delle seguenti assunzioni relative alla complessità del territorio gestito:

- per ciascuna Direzione Territoriale, sono stati individuati uno o due siti territorialmente baricentrici rispetto ai siti ubicati nell'area; sono state quindi determinate le distanze percorse dal centro individuato ai singoli impianti di destinazione dei rifiuti. I siti scelti sono:
 - > DT1 – Sede San Donnino (per i siti ricadenti nei comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Firenze, San Casciano, Scandicci, Sesto Fiorentino);
 - > DT2 Area empolesse-Valdelsa – sede di via del Castelluccio Empoli (per i siti ricadenti nei comuni di Castelfiorentino, Certaldo, Empoli, Fucecchio, Montespertoli, Montelupo, Vinci);
 - > DT2 Area Mugello – Borgo San Lorenzo (per i siti ricadenti nel comune di Borgo San Lorenzo);
 - > DT3 – Sede via Paronese (per i siti ricadenti nei comuni di Prato, Quarrata, Montale, Montemurlo, Vaiano);
 - > DT4 – Sede di Pistoia (per i siti ricadenti nei comuni di Marliana, Pescia, Pieve a Nievole, Pistoia e Monsummano).

- è stato determinato il numero di viaggi effettuati da ciascun centro di raccolta, magazzino e deposito cassonetti a ciascun impianto di destino;
- il numero totale di km percorsi è stato stimato sommando tutti i viaggi effettuati da ciascun centro di raccolta ad ogni specifico impianto di destino, e moltiplicando il numero ottenuto per la distanza dal sito di riferimento prescelto allo specifico sito di destinazione. In sostanza è stata simulata la condizione in cui tutti i rifiuti in uscita dai siti di Alia partono dal sito di riferimento per ogni area, considerando che la distribuzione territoriale dei siti di destinazione consente di compensare le differenze di distanza da ciascuno dei centri.

80

81

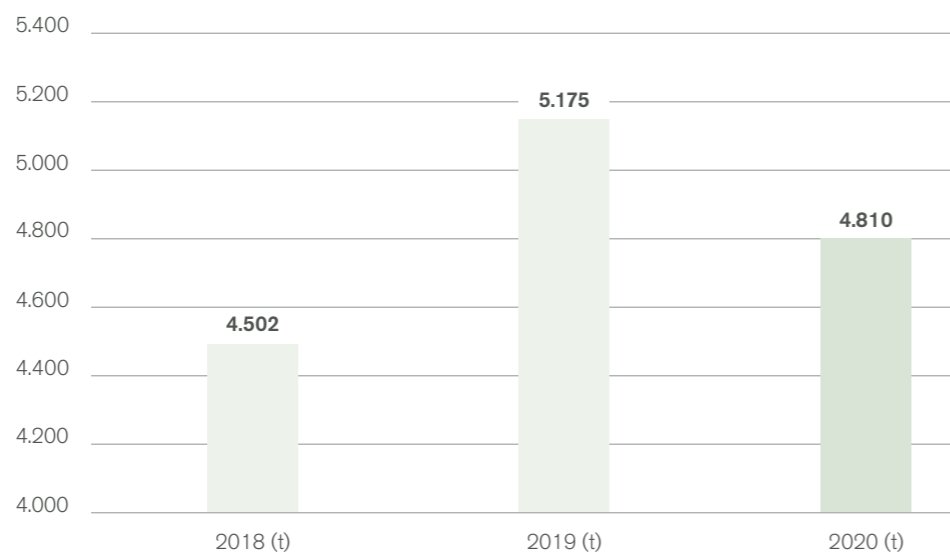


EMISSIONI DA TRASPORTO POST RACCOLTA VERSO SITI DI TRATTAMENTO/ SMALTIMENTO DI TERZI

| CO ₂ da trasporto rifiuti prodotti/raccolti verso impianti di destino (Dati Andata/Ritorno) | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Totale | t CO₂ e | 4.502 | 5.175 | 4.810 | (365) | -7% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

EMISSIONI CO₂ POST RACCOLTA



Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

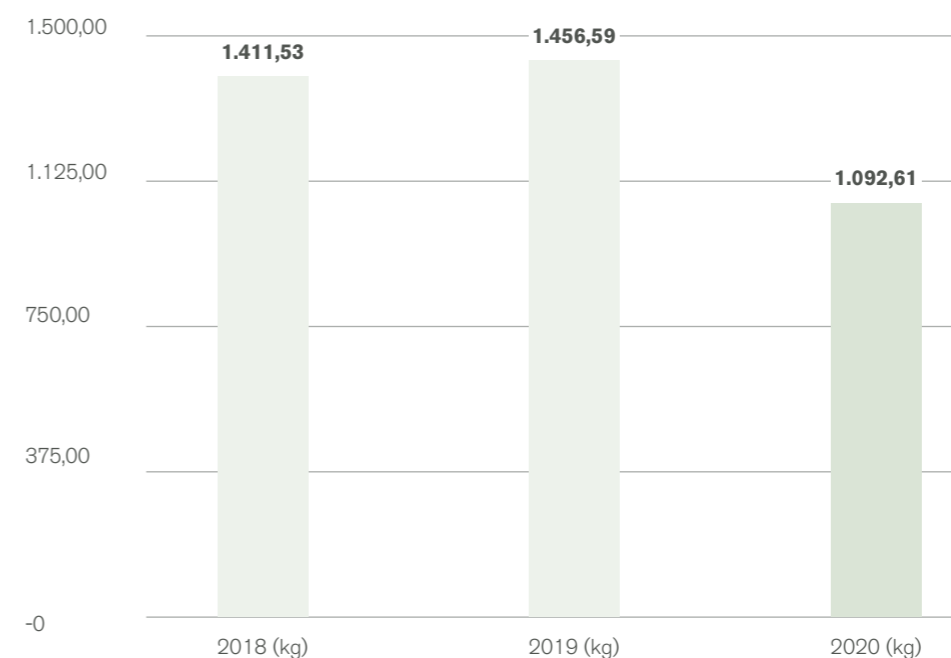
La tabella evidenzia una diminuzione del 7% di emissioni di CO₂ post raccolta fra l'anno 2019 e 2020 dovuto alla riduzione dei flussi di rifiuti ridotti dal periodo di pandemia di COVID-19.

EMISSIONI DA TRASPORTO POST RACCOLTA VERSO SITI DI TRATTAMENTO/ SMALTIMENTO DI TERZI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------|----------|
| Ossidi di azoto (NOx) | kg NOx | 32.458 | 33.627 | 22.300 | (11.327) | -34% |
| Ossidi di zolfo (SOx) | kg SOx | 21 | 26 | 22 | (3) | -13% |
| Composti organici volatili (VOC) | kg VOC | 1.517 | 1.461 | 813 | (648) | -44% |
| Materiale particolato (PM) | kg PM | 1.412 | 1.457 | 1.093 | (364) | -25% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

EMISSIONI CO₂ POST RACCOLTA



Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Sintetizzando, le emissioni di NOx, SOx, VOC e PM, nell'anno 2020, hanno subito una rilevante diminuzione rispetto all'anno precedente per effetto dei minori flussi rifiuti gestiti in fase pandemica "aggravata".

Carbon Footprint

Nel 2020 Alia ha realizzato una Carbon Footprint della propria organizzazione, secondo la Norma UNI EN ISO 14064-1:2012, al fine di quantificare l'impatto delle proprie attività sull'ambiente in termini di gas climalteranti (GHG) per il biennio 2018-2019. L'azienda si è, infatti, impegnata ad analizzare e quantificare le emissioni/rimozioni di GHG associate alle sue attività con lo scopo di diminuire tali emissioni tramite la riduzione dei propri consumi energetici. Nello specifico, sono state analizzate tutte le emissioni/rimozioni relative alla sede amministrativa, alle sedi operative, ai centri di raccolta, alle isole ecologiche, agli impianti di trattamento e alle discariche. Sono, inoltre, state individuate come attività generanti emissioni di gas climalteranti, le seguenti:

- attività presso le sedi;
- gestione degli impianti di compostaggio, di trattamento meccanico e meccanico biologico e delle discariche;
- attività di trasporto.



Sono state prese in esame le emissioni dirette (Scope 1) e le emissioni indirette da consumo energetico (Scope 2) e per quanto riguarda la metodologia di calcolo per la valutazione si è scelto di moltiplicare il "dato attività" con il corrispondente "fattore di emissione". Il risultato complessivo dell'analisi ha evidenziato una riduzione delle emissioni nel 2019, rispetto all'anno precedente, del 27,6%. Ciò risulta imputabile principalmente alla diminuzione delle emissioni nelle discariche; escludendo, infatti, dal totale le emissioni relative alle discariche, la riduzione complessiva diventa del 6,7%. Alia ha già intrapreso delle azioni volte alla riduzione delle emissioni, nel dettaglio:

- la conversione del parco mezzi a CNG;
- la trasformazione dei rifiuti organici differenziati in biometano;
- la realizzazione del progetto Bio2energy concluso nel 2019.

Da queste analisi, per migliorare la qualità dei dati raccolti, Alia si propone di controllare la produzione e l'autoconsumo degli impianti fotovoltaici, monitorando le quantità di fluidi climalteranti dei vari impianti e studiando più accuratamente i km percorsi dai mezzi. Per quanto invece riguarda la riduzione delle emissioni la società è intenzionata a pianificare acquisti di energia verde, promuovere interventi di efficientamento energetico e monitoraggio degli impianti.

Di seguito le tabelle che riepilogano il totale delle emissioni relative ai veicoli e agli impianti.

EMISSIONE DI CO₂ (ANIDRIDE CARBONICA)

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|--------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-------------|
| CO ₂ da veicoli | t CO ₂ e | 14.701 | 15.794 | 13.600 | (2.194) | -14% |
| CO ₂ da trasporto post raccolta | t CO ₂ e | 4.502 | 5.175 | 4.810 | (365) | -7% |
| GHG da discariche | t CO ₂ e | 26.256 | 13.085 | 10.677 | (2.408) | -18% |
| CO ₂ biogenica | t CO ₂ e | 14.541 | 9.703 | 11.943 | 2.241 | 23% |
| Totale | t CO₂e | 59.999 | 43.757 | 41.031 | (2.726) | -16% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

| | 2018 | | | |
|----------------------------|---------------|------------|--------------|--------------|
| | kg NOx | kg SOx | kg VOC | kg PM |
| Da veicoli | 49.230 | 67 | 1.520 | 2.598 |
| Da trasporto post raccolta | 32.458 | 21 | 1.517 | 1.412 |
| Da impianti | 9.180 | 820 | 0 | 1.536 |
| Totale | 90.868 | 908 | 3.036 | 5.546 |

| | 2019 | | | |
|----------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | kg NOx | kg SOx | kg VOC | kg PM |
| Da veicoli | 50.388 | 68 | 2.124 | 2.630 |
| Da trasporto post raccolta | 33.627 | 26 | 1.461 | 1.457 |
| Da impianti | 13.186 | 1.508 | 0 | 624 |
| Totale | 97.201 | 1.602 | 3.586 | 4.711 |

| | 2020 | | | |
|----------------------------|---------------|-----------|--------------|--------------|
| | kg NOx | kg SOx | kg VOC | kg PM |
| Da veicoli | 42.352 | 53 | 2.857 | 2.021 |
| Da trasporto post raccolta | 22.300 | 22 | 813 | 1.093 |
| Da impianti | 9.464 | 2 | 0 | 994 |
| Totale | 74.116 | 77 | 3.671 | 4.107 |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

ALTRE EMISSIONI SIGNIFICATIVE:
NOx (OSSIDO DI AZOTO), SOx (OSSIDO DI ZOLFO), VOC (COMPOSTI ORGANICI VOLATILI), PM (PARTICOLATO)

8.3 RICERCA E SVILUPPO

8.3.1 ATTIVITÀ SPERIMENTALI IMPIANTISTICHE

Alia nel corso del 2020 ha sviluppato sul tema della **bioeconomia** una serie di progetti sperimentali riguardanti impianti di trattamento rifiuti che di seguito illustriamo.

TAAB

Il Progetto di ricerca TAAB (**Trasferimento tecnologico di processi avanzati di digestione anaerobica nell'ottica del Biorefinery concept**) ha come obiettivo principale quello di sviluppare la filiera di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata nell'ottica della progettazione di impianti di digestione anaerobica (DA).

In particolare, il progetto, commissionato da Alia e Belvedere S.p.A. con il supporto scientifico del Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF-UNIFI) dell'Università degli Studi di Firenze e del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni (DESTEC-UNIFI) dell'Università di Pisa, si è concluso a fine anno.



Durante il 2020 è stato avviato e messo in esercizio, presso il Polo impiantistico di Casa Sartori, l'impianto "pilota", con la realizzazione di un reattore plug flow (volume pari a circa 30 L), secondo la tecnologia scelta da Alia per effettuare dei test di ottimizzazione del processo di digestione anaerobica e valutarne le performance impiantistiche.

Si è testato il reattore in termini di produzione del digestato (quantità e caratteristiche qualitative) e del biogas (portata e concentrazione di metano), nelle diverse condizioni di processo variando il tempo di ritenzione HRT, il ricircolo e le caratteristiche della frazione organica alimentata.

BIODIGESTORI

DIGESTORE DI CASA SARTORI - MONTESPERTOLI

Si tratta, in sostanza, di un ammodernamento tecnologico del già presente impianto di compostaggio, che diventerà ancora più efficiente, migliorando le opportunità di riciclo dei rifiuti organici e biodegradabili, producendo compost di alta qualità utilizzato come fertilizzante in agricoltura e carburante pulito, senza emissioni, attraverso la digestione anaerobica, un processo biologico naturale, per mezzo del quale, in carenza di ossigeno, la sostanza organica viene trasformata in biogas.

Nel nuovo polo di Casa Sartori, il più grande d'Italia per questa tecnologia, attraverso il processo biologico naturale di digestione anaerobica (in carenza di ossigeno la sostanza organica viene trasformata in biogas) sarà possibile ottenere ogni anno dalle 160.000 t. di rifiuti organici entranti nell'impianto **25.000 t. di compost e 11 milioni di metri cubi di biometano**, con un potenziale energetico di 100 milioni di kWh/anno.

Ad oggi il progetto ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto n. 17031 del 23/10/2020; il cantiere è operativo e l'esercizio dell'impianto è previsto nel 2022.

DIGESTORE ALIA-BELVEDERE

All'interno del polo impiantistico della società Belvedere sorgerà, entro il 2022, il nuovo impianto di biometano per il recupero della frazione organica (scarti da cucine e mense), comprensiva di residuo verde (sfalci e potature), con produzione di biometano e compost di qualità.

Il progetto è realizzato da Albe, la società nata con lo scopo di gestire impianti per il trattamento di rifiuti solidi urbani e speciali, costituita ad aprile 2018 e partecipata al 50% da Alia SpA ed al 50% da Belvedere S.p.A. Il nuovo impianto, che sarà in grado di gestire 105.000 ton. di rifiuti, rappresenta un'applicazione pratica della "Bio-economia": permetterà, con un processo biologico, di produrre biofertilizzanti (compost) e biocarburante (metano) da fonti rinnovabili.

Lo sviluppo del progetto nasce dal fabbisogno impiantistico toscano, già evidente nelle aree dell'ATO Toscana Costa e nell'ATO TCe dove la crescente percentuale di raccolte differenziate necessita di strutture di recupero dei rifiuti raccolti.

La struttura è stata concepita come "aperta" agli utenti, con lo scopo di evidenziare bene la mission dell'impianto stesso, recuperare materia preziosa e produrre energie rinnovabili. Con una integrazione perfetta con l'ambiente circostante, l'utilizzo di colori e percorsi accessibili a tutti, di carattere anche educativo, l'impianto di biometano si presenta come estremamente fruibile a tutti. A progetto ultimato è prevista la gestione di un flusso in ingresso pari a 105.000 tonnellate/anno, di cui 97.000 di FORSU, con una resa in compost pari a 20.000 ton/anno e 7,5 milioni Smc/anno di biometano.

Nell'impianto, attraverso la digestione anaerobica della Forsu e del verde e successivo compostaggio in biocelle, saranno prodotti ammendanti e fertilizzanti per l'agricoltura, oltre a biometano per autotrazione che sarà immesso nella rete di distribuzione ed alimenterà un distributore di metano da realizzare in loco. Per la digestione anaerobica verrà adottata una tecnologia innovativa, che farà del polo di produzione di biometano toscano uno dei più grandi in Italia, dove poter trattare le frazioni di Forsu e verde che vengono prodotte nei circuiti di raccolta differenziata urbana.

Nello specifico, con la tecnologia a secco "Plug-flow", alla ricezione i sacchi contenenti rifiuti organici e verde verranno aperti; dal vaglio e pre-trattamento saranno rimosse le frazioni estranee, come le plastiche. Attraverso la digestione anaerobica, con reattore a flusso a pistone e in condizioni termofile verrà prodotto digestato e biogas. Attraverso l'upgrading, il biogas sarà separato in biometano e CO₂, mentre il digestato trasformato in compost nelle biocelle e pronto ad essere utilizzato in agricoltura. Ad oggi il progetto ha ottenuto l'Autorizzazione Unica con Decreto 16732 del 20/10/2020.

PRODUZIONE FERTILIZZANTE INDUSTRIALE IN PELLETS DA COMPOSTAGGIO

Il progetto ha come obiettivo la messa in opera di un impianto industriale di pelletizzazione e confezionamento di fertilizzante industriale in pellets, a base di compost prodotto dalla raccolta differenziata di rifiuti urbani; questo permetterà di individuare un'alternativa per la chiusura della filiera di gestione di rifiuti di matrice organica.

La trasformazione del compost in fertilizzante industriale (pellet) di qualità ne permetterà l'utilizzo in agricoltura rispondendo al fabbisogno stagionale.

L'impianto verrà realizzato nell'area adiacente all'impianto di compostaggio di Faltona (Borgo San Lorenzo) già esistente.



IMPIANTO E TECNOLOGIA PER IL RECUPERO DEI RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Il progetto prevede la riqualificazione del Polo Tecnologico di San Donnino, finalizzato alla messa in sicurezza dell'ex inceneritore con annesso miglioramento delle infrastrutture al fine del recupero dei rifiuti derivanti da raccolta differenziata. L'obiettivo è quello di porre l'attenzione sul recupero e valorizzazione di RAEE attraverso realizzazione di impianto tecnologico rispondendo al fabbisogno dell'intero bacino regionale.

Il progetto è stato presentato ed è in fase di autorizzazione ed avrà un tempo di realizzazione di circa 3 anni.

IMPIANTO E TECNOLOGIA PER IL RICICLO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE PELLETERIE

Nel territorio di Firenze è presente il 70% delle imprese toscane di lavorazione della pelle e, oltre ai benefici di natura economica derivanti dal successo del settore, sono presenti anche alcuni problemi legati alla gestione degli scarti di lavorazione; tali scarti sono stati dichiarati rifiuti pericolosi a causa degli elevati valori di cromo.

Il progetto dell'azienda prevede la realizzazione di un impianto ubicato in Località Sibille nel comune di San Casciano Val di Pesa, finalizzato al trattamento e alla valorizzazione dei rifiuti in pelle derivanti dalle attività produttive sul territorio; l'obiettivo è quello di realizzare - alla fine del processo - prodotti funzionali al riutilizzo nello stesso settore o in altri settori, e migliorare la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti speciali delle imprese del settore pelletteria presenti in Toscana ed in particolare nell'area fiorentina. La durata stimata del progetto è di circa 2 anni.

IMPIANTO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI INGOMBRANTI E DEI RIFIUTI URBANI TESSILI

I rifiuti ingombranti e tessili rappresentano una parte molto importante sul bilancio dei flussi di rifiuti gestiti dall'azienda. Si registrano rispettivamente circa 25 e 5 mila tonnellate all'anno, che corrispondono a circa il 3,5 % del totale e, in conseguenza a ciò, nasce, l'esigenza di implementare la capacità di autosufficienza per il recupero e lo smaltimento di queste due frazioni.

Per tali motivi, si è disposta la progettazione di un impianto per la selezione e il trattamento meccanico finalizzato al successivo riciclaggio e valorizzazione dei rifiuti ingombranti e dei tessili, oltre ad altre tipologie di rifiuti provenienti dalle attività del territorio.

Questo intervento, coerentemente con il fabbisogno relativo alla pianificazione regionale come da Protocollo d'Intesa "Patto per il Tessile" del 17/01/2020 siglato con la Regione Toscana e con le associazioni di categoria, migliorerà la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti del comparto produttivo tessile, ma non solo, della Toscana.

La piattaforma sarà ubicata al Ferrale in Firenze con tempi di realizzazione di 2 mesi.

PIATTAFORMA PER IL TRATTAMENTO DI RIFIUTI PLASTICI E CELLULOSICI

Il Piano Industriale dell'azienda, e sempre in riferimento al principio di autosufficienza nella gestione dei rifiuti prodotti sul territorio di competenza, prevede inoltre il potenziamento infrastrutturale ed impiantistico del Polo Paronese di Prato con azioni mirate per lo stoccaggio e trattamento rifiuti plastici e cellulosici derivanti da raccolte differenziate, in particolare per multimateriale e carta.

TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RESIDUI NON DIFFERENZIATI

Il progetto prevede il revamping dell'impianto di Case Passerini con la realizzazione di una nuova linea di selezione per il trattamento dei rifiuti indifferenziati: il core dell'impianto sarà la produzione di combustibili/biocarburanti da rifiuti urbani con un collegamento integrato alla rete di trasporto su rotaia.

L'intento è volto alla produzione di combustibili nonché di rifiuti atti ad alimentare la filiera dei carburanti rinnovabili (idrogeno, metanolo o alcoli superiori - carburanti derivanti da carbonio riciclato - recycled carbon fuel). L'impianto prevede inoltre la stabilizzazione della frazione umida con l'utilizzo di biocelle.

Complessivamente l'intervento permetterà di conseguire sia gli obiettivi di decarbonizzazione che di riduzione di alcuni stream di rifiuti attualmente destinati a discarica, a incenerimento o a termovalorizzazione (che spesso oggi fanno ricorso a spedizioni transfrontaliere). Il progetto attualmente è in fase di autorizzazione.

EFFICIENTAMENTO DELLA PIATTAFORMA DI TRATTAMENTO MECCANICO DEL RUI

È in fase di progettazione il potenziamento dell'impianto in via Paronese per il trattamento meccanico del Rifiuto Urbano Indifferenziato (RUI). Scopo del progetto è migliorare l'efficienza di trattamento meccanico del RUI da avviare a successiva stabilizzazione presso impianto TMB Case Passerini e garantire l'idoneità del rifiuto alla trasformazione in carburanti rinnovabili. L'attuazione del progetto prevede un tempo di circa 3 anni.



AIRES - NUOVE TECNOLOGIE PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Alia è tra i firmatari di AIRES, il contratto di rete che prevede, tra le principali finalità: la realizzazione di attività volte al miglioramento di performance tecniche ed economiche in materia di economia circolare, il rafforzamento della capacità innovativa e produttiva a costi inferiori grazie al sistema delle economie di scala, il potenziamento di know-how e la formazione professionale in materia.

Con questo obiettivo, il piano industriale, oltre a focalizzarsi sull'aumento della quantità e di qualità del materiale raccolto, pone l'attenzione anche alle modalità di lavorazione, con particolare attenzione alla quantità di scarti che si generano e alla loro valorizzazione.

Con questa attività si svilupperanno due elementi che risultano strategici nella gestione complessiva delle filiere, ovvero: il recupero dei sottovagli e l'incremento della qualità del compost attraverso due attività di ricerca e sviluppo sperimentale anche con l'utilizzo di impianti pilota. Ciò può essere eseguito investendo sull'innovazione di filiera e di processo per la trasformazione dei rifiuti in materie prime seconde di qualità.

A questo scopo è stato presentato un progetto di ricerca al POR della Regione Toscana che sotto, l'acronimo "UNICO", riunisce le principali Aziende del settore che operano in Toscana sotto il coordinamento scientifico di Alia.

Ricerca e sviluppo – Transizione verde e digitale: ricerca e innovazione, gestione dei rifiuti, infrastruttura digitale per i servizi ambientali

AZIONI INTEGRATE DI SVILUPPO DEL PROGETTO "TOSCANA CIRCOLARE"

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile ha lo scopo di definire gli obiettivi e il quadro di riferimento delle politiche settoriali e territoriali che la Toscana dovrà assumere per contribuire al raggiungimento degli obiettivi e delle scelte strategiche della Strategia Nazionale per lo Sviluppo sostenibile (SNSvS) e perseguire le finalità adottate nel 2015 dalle Nazioni Unite con l'Agenda 2030 "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 sullo Sviluppo Sostenibile.

In riferimento a quanto descritto, l'azienda prevede di mettere in atto una rete di interventi per il miglioramento delle RD corrispondenti agli elementi di un'infrastruttura digitale per la gestione dei rifiuti e in particolare per i servizi ambientali.

NUOVO CASSONETTO SIDE LOADER SMART (A- BIN): progettazione e realizzazione di un nuovo cassonetto per rifiuti, come restyling strutturale e funzionale del cassonetto per rifiuti stazionario a caricamento laterale, vecchio di oltre 20 anni.

Questo progetto ha permesso di brevettare e realizzare, in collaborazione con un produttore di cassonetti per rifiuti (JcoPlastic), scelto con un bando di gara internazionale, un prototipo di cassonetto stazionario completamente nuovo, di buon design, economico e, soprattutto, progettato per contenere dispositivi elettronici necessari per dare una risposta ai problemi di tracciabilità degli utenti, al controllo delle fasi di raccolta rifiuti, alla riduzione dei costi di manutenzione. Il progetto è supportato da un accordo commerciale con la JcoPlastic, per la commercializzazione del prodotto, sul mercato nazionale e internazionale.

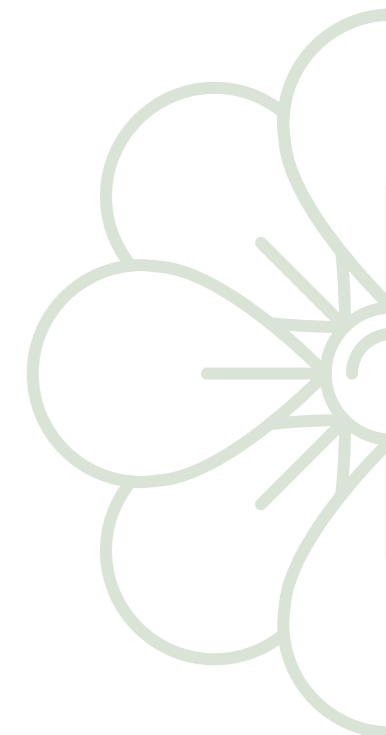
Il progetto di installazione dei nuovi cassonetti Side loader A-Bin, dopo il collaudo sperimentale effettuato su una zona campione di Firenze, prenderà avvio con l'installazione, dal secondo trimestre del 2021, nella città di Pistoia di 2.800 cassonetti completi di elettronica. Da Febbraio 2022 inizierà la sostituzione dei vecchi cassonetti Side Loader tradizionali nelle zone periferiche di Firenze, con l'installazione di 2.200 nuovi A-Bin. Nel corso dell'intero anno 2022, sempre nel capoluogo toscano, verranno trasformate 5 aree di raccolta per servire 20.000 utenti, pari a circa 60.500 abitanti.

KIT ELETTRONICA PER CONTENITORI PER RIFIUTI (SMART BIN): analisi, progettazione, implementazione e collaudo di dispositivi elettronici e sensori integrati, da installare sia nel cassonetto di nuova concezione, sia sui cassonetti stradali e interrati disponibili sul territorio servito. Tali dispositivi consentono la georeferenziazione GPS, il riconoscimento dell'utente, il controllo degli accessi, del livello di riempimento dei rifiuti, la verifica del volume per tipologia di rifiuto, l'analisi dell'umidità e presenza di acqua, il controllo della temperatura e il rilevatore di incendio, lo stato d'uso del cassonetto, l'autonomia energetica e la trasmissione dati con i sistemi più avanzati a basso consumo energetico (GPRS, LoRa Wan, 5G). Una delle innovazioni principali, rispetto anche alle soluzioni proposte dal mercato, è l'introduzione di un microprocessore, che consente di poter correggere e riprogrammare le funzioni dello Smart bin in relazione alle necessità e alle criticità d'uso. Il progetto è condotto in collaborazione con la Spin Off Hyperion dell'Università di Siena, con cui verrà consolidata una new-co nel 2021, per la futura commercializzazione del prodotto.

L'installazione delle elettroniche sulle postazioni Up Loader a Firenze, in sostituzione degli attuali cassonetti side Loader tradizionali, inizierà a maggio 2021 e proseguirà fino alla fine dell'anno, su 6.700 contenitori sulle zone semi periferiche della città. In parallelo sarà eseguita l'integrazione dei cassonetti Up Loader sul centro storico di Pistoia, complementari alle postazioni interrate realizzate, con l'installazione di 113 contenitori completi di elettronica.

L'installazione delle elettroniche sulle postazioni Up Loader già attive sulla città di Firenze sarà, invece, realizzata su 2.400 contenitori, a partire da gennaio 2022 da completare entro a giugno dello stesso anno. L'integrazione dell'elettronica verrà effettuata anche sulle postazioni interrate già realizzate nella zona semiperiferica di Firenze servita a cassonetti Up Loader, su 96 torrette distribuite su 15 postazioni interrate.

Per quello che riguarda il centro storico Unesco entro il 2022 saranno realizzate ulteriori 36 postazioni interrate, con l'attivazione a regime di 91 postazioni. Le torrette e le vasche interrate da corredare con il kit di elettronica già installato sugli altri contenitori stradali, saranno 500, da installare entro il primo trimestre del 2023.





SISTEMI DI RILEVAMENTO VIDEO E RICONOSCIMENTO RIFIUTI SUI MEZZI DI RACCOLTA DELLA CITTÀ DI FIRENZE.

Una volta effettuata la sperimentazione sul campo, già iniziata nel mese di novembre 2020, il sistema verrà corretto, implementato e poi messo in produzione a metà dell'anno 2021, per montarlo su circa 8 veicoli da raccolta, entro il 2021; nell'anno 2025 sarà esteso a gran parte del parco veicoli pesanti della raccolta Alia per il Comune di Firenze (circa 68 veicoli).

Gestione di ricerca e sviluppo

“PROGETTO SARA”

Realizzato a mezzo convenzione con l'Università di Pisa, DESTEC (Dipartimento di Ingegneria Energetica dei Sistemi del Territorio e delle Costruzioni), il progetto ha l'obiettivo di identificare le attività e le risorse umane più consone a dare all'azienda una spinta propulsiva verso le sfide dell'economia circolare e della bioeconomia, oltre a plasmare competenze nel settore della gestione del ciclo dei rifiuti attualmente mancanti a livello accademico.

Con l'Università di Siena, sono state attivate delle collaborazioni scientifiche, sfociate nel coinvolgimento di una Spin Off dell'Ateneo (Hyperion), nei progetti di innovazione tecnologica già descritti.

Con l'Università di Firenze, stante le collaborazioni già in essere con la facoltà di Ingegneria Ambientale, verranno realizzate forme di convezione analoghe per lo sviluppo di progetti di ricerca legati alla pianificazione del ciclo integrato dei rifiuti, all'analisi e sviluppo di sistemi di controllo delle emissioni (L.C.A.).

Con le facoltà di Ingegneria, Ingegneria Ambientale, Architettura ed ISIA (Istituto Superiore per le Industrie Artistiche: Industrial Design) nelle città di Firenze e Pisa, sono state attivate collaborazioni per proporre offerte didattiche relative alle discipline della pianificazione, progettazione e programmazione dei servizi per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti, in riferimento alla qualità dell'eco-sistema Urbano. Le forme di collaborazione didattica verranno ulteriormente strutturate attraverso convenzioni e con la programmazione di corsi e seminari disciplinari, per formare personale tecnico, da poter eventualmente integrare nella struttura aziendale.

RICERCA E SVILUPPO REVET

Il Centro Ricerche e Sviluppo di Revet è rivolto allo sviluppo e qualifica di materiali innovativi, di derivazione post consumo o provenienti da scarti qualificati di filiere industriali in partnership con Pontlab e i laboratori di Ingegneria chimica di UNIPI, di Chimica di UNIFI e del CNR e del Sant'Anna. La ricerca di Revet è rivolta in particolare allo sviluppo tecnologico di una gamma di polimeri derivanti dal riutilizzo di plastiche da imballaggio.

Il Centro Ricerche e Sviluppo di Revet si occupa di:

- progettazione, ingegnerizzazione e realizzazione di prototipi e sistemi tecnologici avanzati per applicazione alla plastica seconda vita;
- gestione e conduzione di laboratori e impianti sperimentali, anche su grande scala, finalizzati a prove tecnologiche e misure sperimentali;
- analisi, misure e simulazioni numeriche finalizzate alla progettazione di esperimenti innovativi e interpretazione dei risultati ottenuti;
- caratterizzazione dei materiali strutturali in differenti condizioni operative;
- partecipazione a progetti e collaborazioni di ricerca nazionale e internazionali.

In particolare progetta, sviluppa e realizza processi, materiali e componenti rilevanti per il recupero dei materiali plastici, soprattutto con riferimento a quelli soggetti a condizioni di impiego particolarmente gravose e detiene e sviluppa competenze e tecnologia relative all'impiego dei materiali plastici seconda vita con particolare riferimento alle poliolefine.

Per questo Revet la fase di Ricerca & Sviluppo è strategica e viene implementata su tre ambiti principali rappresentati da materiale, procedure e applicazioni.

Uno degli argomenti più rilevanti, sviluppati negli ultimi anni riguarda, il tema della tracciabilità. In questo modo si vuole ampliare il più possibile il ventaglio di offerte per i clienti, trovando soluzioni efficaci e in grado di inserirsi alla perfezione nella filiera produttiva di realtà strutturate e certificate.

Per quanto concerne la Qualità, l'azienda si è concentrata sulla qualità della materia riciclata, dei processi produttivi, del prodotto finito e quella del servizio assistenza.

Revet attraverso le attività di Ricerca e Sviluppo ha allargato i propri confini e lavora su ambito nazionale e internazionale, in particolare nell'ultimo periodo ha collaborato con player globali dell'industria della moda e dell'automotive.

Nel corso dell'anno 2020 sono state avviate e proseguiranno per l'anno 2021 le collaborazioni con il Gruppo Pomellato, a cui Revet fornisce granuli “riciclati” che l'azienda trasforma. I granuli delle plastiche riciclate saranno utilizzati per realizzare i preziosi braccialetti di Dodo, il cui obiettivo sarà ripristinare in Malesia un tratto di barriera corallina di 1.000 metri quadrati conosciuta come i “gioielli del mare”.

Inoltre, prosegue la partnership con OMSI, azienda specializzata nello stampaggio di sedute in plastica destinate ad impianti sportivi, per l'utilizzo del 30% di granulo nella produzione dei seggiolini degli stadi, con il supporto di Lega Calcio.

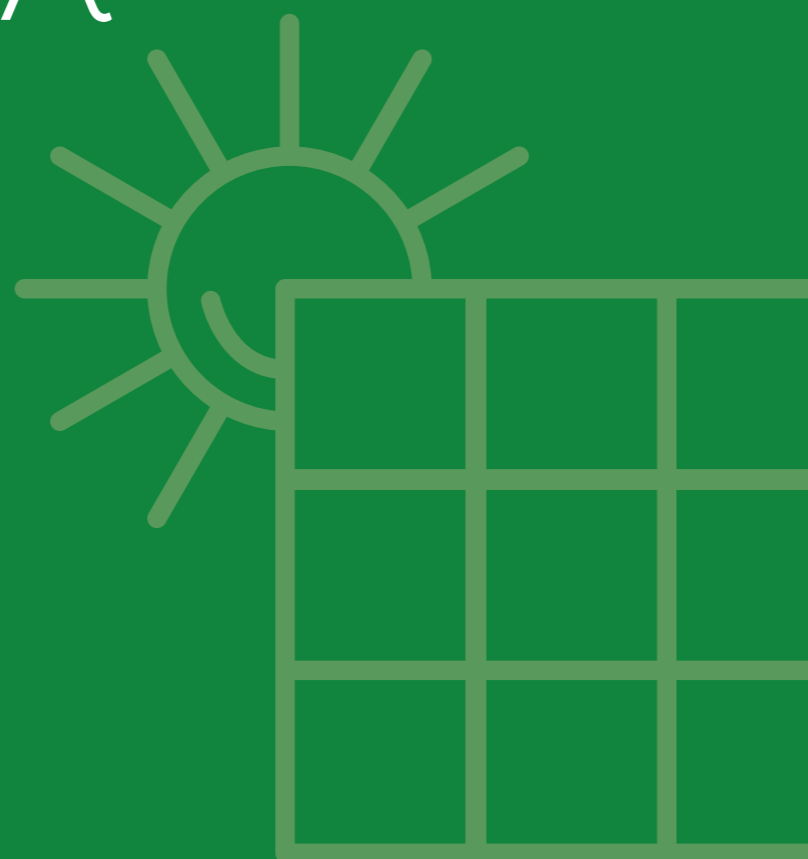
In ultimo, di diretto interesse per Alia, nello sviluppo del nuovo cassonetto side loader smart (A-BIN) è stato verificato l'utilizzo del compound riciclato da Revet; le prove tecniche sul materiale permetteranno di avviare la produzione del contenitore utilizzando fino al 15% di granulo riciclato.



LE ALTRE RISORSE: ENERGIA E ACQUA

ENERGIE RINNOVABILI
GENERATE ATTRAVERSO
GLI IMPIANTI

OLTRE **3,9**
DI **milioni di KWH**
ENERGIA PRODOTTA



9.1 ENERGIE

I consumi energetici sono legati al parco mezzi, agli impianti, ai centri di raccolta, alle sedi operative e, in maniera meno rilevante, alle sedi amministrative.

I dati relativi al carburante raccolti per i siti Alia Servizi Ambientali SpA. sono stati acquisiti dai sistemi di monitoraggio di quanto erogato, dalla lettura dei contatori e dal pagamento delle fatture.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------|----|--------|--------|--------|-------------|----------|
| Biogas | GJ | 37.027 | 34.321 | 32.615 | (1.707) | -5% |

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|--|------|------|------|-------------|----------|
|--|--|------|------|------|-------------|----------|

| | | | | | | |
|--|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| Totale dell'energia elettrica consumata | GJ/Wh | 88.151 | 85.134 | 90.556 | 5.423 | 6% |
|--|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------|

| | | | | | | |
|--|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| Totale dell'energia elettrica prelevata | GJ/Wh | 70.874 | 69.110 | 74.302 | 5.192 | 8% |
|--|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------|

| | | | | | | |
|--|------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------|
| | MWh | 19.687 | 19.197 | 20.639 | 1.442 | 8% |
|--|------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------|

| | | | | | | |
|---|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------|
| Totale dell'energia elettrica prodotta | GJ/Wh | 18.799 | 18.376 | 17.106 | (1.270) | -7% |
|---|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------|

| | | | | | | |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| | MWh | 5.222 | 5.105 | 4.752 | (353) | -7% |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|

| | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|-------------|
| Totale dell'energia elettrica venduta | GJ/Wh | 1.522 | 2.352 | 851 | (1.501) | -64% |
|--|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|-------------|

| | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|
| | MWh | 423 | 653 | 236 | (417) | -64% |
|--|------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|

| | | | | | | |
|--|-----------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------|
| Consumo totale di energia all'interno della società | GJ | 331.181 | 351.293 | 352.699 | 1.406 | 0% |
|--|-----------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------|

| | | | | | | |
|---|----------|------------|------------|------------|------------|----------|
| % energia prodotta/energia consumata | % | 21% | 22% | 19% | -3% | - |
|---|----------|------------|------------|------------|------------|----------|

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

Nella tabella, relativamente all'anno 2020, all'interno del totale dell'energia elettrica venduta, non è stato inserito il valore dell'energia termica da biomassa, che si trova riepilogato nel paragrafo successivo. Inoltre, rispetto agli anni precedenti è stata effettuata una distinzione fra energia consumata e prelevata; sono stati, quindi, ricalcolati il consumo totale di energia all'interno della società e l'indicatore che esprime il rapporto fra produzione e consumo.

Dell'energia elettrica prodotta l'84% è generata da impianti per il recupero energetico del biogas da discarica, il restante da impianti fotovoltaici.

CONSUMO TOTALE DI COMBUSTIBILE DA FONTI RINNOVABILI



Ne risulta che il 19% dell'energia consumata è auto-prodotta.

Dalla seguente tabella, costituita dai dati aggregati di Alia e Revet SpA, si può osservare una lieve diminuzione del totale dei consumi.

CONSUMO TOTALE DI COMBUSTIBILE DA FONTI NON RINNOVABILI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| Gasolio | GJ | 236.669 | 251.874 | 231.086 | (20.788) | -8% |
| | I | 5.984.217 | 6.368.670 | 5.843.047 | (525.623) | -8% |
| di cui automezzi | GJ | 212.469 | 213.239 | 190.525 | (22.713) | -11% |
| | I | 5.372.300 | 5.391.775 | 4.817.466 | (574.309) | -11% |
| di cui Altro (macchine operatrici, gruppi elettrogeni), riscaldamento | GJ | 24.200 | 38.635 | 40.561 | 1.926 | 5% |
| | I | 611.909 | 976.894 | 1.025.581 | 48.687 | 5% |
| Benzina | GJ | 14.768 | 18.297 | 20.061 | 1.764 | 10% |
| | I | 440.209 | 545.385 | 597.958 | 52.574 | 10% |
| GPL | GJ | 485 | 469 | 581 | 112 | 24% |
| | I | 17.706 | 17.107 | 21.180 | 4.073 | 24% |
| Metano | GJ | 17.267 | 25.319 | 42.421 | 17.102 | 68% |
| | m3 | 558.574 | 819.062 | 1.372.321 | 553.259 | 68% |
| Totale consumi | GJ | 269.189 | 295.959 | 294.149 | (1.810) | -1% |

Nota: Non sono compresi i dati Programma Ambiente SpA.

9.1.1 ENERGIE RINNOVABILI

L'energia rinnovabile è l'energia che viene prodotta da risorse rinnovabili, ovvero quelle risorse che sono naturalmente reintegrate in una scala temporale umana, come la luce solare, il vento, la pioggia, le maree, le onde ed il calore geotermico.

Alia, negli anni, si è dotata di tecnologie in grado di generare energia rinnovabile: impianti di produzione di energia elettrica e termica da biogas da discarica, impianti fotovoltaici e impianti di produzione di energia da biomassa.

Impianti di produzione energetica da Biogas di Discarica

Il **biogas** in questione è un gas composto essenzialmente da anidride carbonica (CO₂) e metano (CH₄) prodotto all'interno delle discariche, sia durante l'attività, sia in fase di gestione post-operativa, ad opera del metabolismo di colonie di microrganismi che, in condizioni di assenza di ossigeno, trasformano il carbonio di origine biologica presente nei rifiuti. La presenza del metano fornisce buone proprietà energetiche con potere calorifico inferiore di circa 4000-4500 kcal/m³. L'origine biologica del carbonio utilizzato rende tale gas una fonte di energia rinnovabile a tutti gli effetti.

Le attività tecniche svolte per lo sfruttamento di tale risorsa possono essere sintetizzate in:

- captazione del biogas dal corpo della discarica;
- convogliamento e trattamento dello stesso al fine di renderlo utilizzabile;
- combustione in motori collegati a generatori di energia elettrica e termica.

Come nel 2019, così anche nel 2020 l'unico impianto attivo nella produzione di energia elettrica è stato Casa Sartori – Montespertoli.

Come è possibile notare in tabella, vi è una riduzione del 6% di energia prodotta nel 2020 rispetto all'anno precedente.

| 2018 | | | | | | |
|----------------------|------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia elettrica lorda prodotta | di cui energia autoconsumata | Energia elettrica netta prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Casa Sartori | kWh | 4.597.700 | 473.223 | 4.124.477 | 3.913.163 | 211.314 |
| Totale | kWh | 4.597.700 | 473.223 | 4.124.477 | 3.913.163 | 211.314 |
| % | | 100% | 10% | 90% | 85% | 5% |
| Scost. 2018 vs. 2017 | | -8% | 32% | -12% | -9% | -42% |

| 2019 | | | | | | |
|----------------------|------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia elettrica lorda prodotta | di cui energia autoconsumata | Energia elettrica netta prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Casa Sartori | kWh | 4.221.300 | 449.231 | 3.772.069 | 3.770.515 | 1.554 |
| Totale | kWh | 4.221.300 | 449.231 | 3.772.069 | 3.770.515 | 1.554 |
| % | | 100% | 11% | 89% | 89% | 0,04% |
| Scost. 2019 vs. 2018 | | -8% | -5% | -9% | -4% | -99% |

| 2020 | | | | | | |
|----------------------|------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia elettrica lorda prodotta | di cui energia autoconsumata | Energia elettrica netta prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Casa Sartori | kWh | 3.970.000 | 414.111 | 3.555.889 | 3.550.313 | 5.576 |
| Totale | kWh | 3.970.000 | 414.111 | 3.555.889 | 3.550.313 | 5.576 |
| % | | 100% | 10% | 90% | 89% | 0,14% |
| Scost. 2019 vs. 2018 | | -6% | -8% | -6% | -6% | >100% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

IMPIANTI DA BIOGAS



Alia ha prodotto 3.970 MWh di energia elettrica da biogas da discarica. Di questa energia quasi il 100% è consumato da impianti propri (linea di compostaggio di Casa Sartori). La riduzione della produzione di energia elettrica tra il 2019 e il 2020 è da imputare al calo naturale del potere emissivo del biogas della discarica.

Impianti Fotovoltaici

Alia intende contribuire alla promozione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità, alla tutela delle risorse ambientali ed alla riduzione delle emissioni inquinanti (protocollo di Kyoto, direttiva comunitaria 2001/77/CE, D.Lgs. 387 del 29/12/2003). Per questo si è dotata anche di impianti finalizzati alla generazione di energia elettrica da fonte solare.

Complessivamente Alia ha prodotto nel 2020 circa 782 MWh di energia elettrica da fonte solare, di questa energia beneficiano le sedi operative per i servizi al territorio o le sedi impiantistiche. La crescita nella produzione è da attribuire principalmente all'attivazione dell'impianto fotovoltaico di Via del Castelnuovo a Firenze, ovvero la nuova area di Ferrale. Il 70% dell'energia prodotta è così auto consumata.

Diminuisce il valore assoluto dell'energia venduta, ma aumenta la percentuale che dal 28% dell'anno 2019 passa al 30% nell'anno 2020.

IMPIANTI FOTOVOLTAICI

| 2018 | | | | |
|---------------|------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia elettrica lorda prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Totale | kWh | 667.594 | 529.207 | 138.387 |
| % | | 100% | 79% | 21% |

| 2019 | | | | |
|---------------|------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia elettrica lorda prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Totale | kWh | 883.494 | 633.377 | 250.117 |
| % | | 100% | 72% | 28% |

| 2020 | | | | |
|---------------|------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia elettrica lorda prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Totale | kWh | 781.627 | 550.754 | 230.873 |
| % | | 100% | 70% | 30% |
| Scost. Ass. | | (101.867) | | |
| Scost. % | | -12% | | |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Impianti da Biomassa

Alia supporta la gestione operativa di due piccoli impianti di produzione di energia termica da biomassa siti rispettivamente nei Comuni di Lamporecchio e Montaione.

Di seguito presentiamo i dati relativi all'energia prodotta nel 2020

| 2018 | | | | |
|--------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia termica lorda prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Impianto di Lamporecchio | kWh | 833.400 | 170.200 | 663.200 |
| Impianto di Montaione | kWh | 362.700 | 27.700 | 335.000 |
| Totale | kWh | 1.196.100 | 197.900 | 998.200 |
| % | | 100% | 17% | 83% |

| 2019 | | | | |
|--------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia termica lorda prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Impianto di Lamporecchio | kWh | 39.673 | 39.235 | 438 |
| Impianto di Montaione | kWh | 429.100 | 26.250 | 402.850 |
| Totale | kWh | 468.773 | 65.485 | 403.288 |
| % | | 100% | 14% | 86% |

| 2020 | | | | |
|--------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Energia termica lorda prodotta | di cui energia consumata | di cui energia venduta |
| Impianto di Lamporecchio | kWh | - | - | - |
| Impianto di Montaione | kWh | 287.057 | 17.911 | 269.146 |
| Totale | kWh | 287.057 | 17.911 | 269.146 |
| % | | 100% | 6% | 94% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

L'energia prodotta dall'impianto di Lamporecchio risulta 0 poiché la caldaia è spenta dal 2019. Sull'impianto di Montaione si nota, invece una sensibile diminuzione dovuta all'interruzione dell'impianto nel periodo Aprile-Ottobre 2020.

IMPIANTI BIOMASSA



9.2 ACQUA

I consumi idrici dell'azienda sono legati sia ad utilizzi di tipo civile/domestico (es. servizi igienici, spogliatori, ecc.), che ad utilizzi di tipo industriale, quali il lavaggio dei mezzi della raccolta, lo spazzamento stradale, il funzionamento degli impianti di trattamento. L'approvvigionamento di acqua, in funzione dei siti e degli utilizzi, può essere effettuato da pubblico acquedotto e/o da pozzo.

Di seguito la tabella con il dato aggregato di Alia e Revet SpA da cui si evince un totale di acqua estratta di 205.441 m3.

VOLUME DI ACQUA ESTRATTA

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|-----------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------|
| Acquedotto | m3 | 94.721 | 83.173 | 114.462 | 31.289 | 38% |
| Pozzi | m3 | 191.691 | 116.989 | 90.979 | (26.010) | -22% |
| Totale | m3 | 286.412 | 200.162 | 205.441 | 5.279 | 3% |

Nota: Non sono compresi i dati Programma Ambiente Sp.A.

Di seguito, si rappresenta il volume di acqua estratta suddiviso per area territoriale; come si può notare dalla tabella, il maggior consumo idrico è concentrato nell'area della provincia di Firenze.

VOLUME DI ACQUA ESTRATTA

| | | 2019 | % | 2020 | % | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|-----------|----------------|-------------|----------------|-------------|--------------|-----------|
| Firenze | m3 | 97.724 | 49% | 128.456 | 63% | 30.732 | 31% |
| Pisa | m3 | 51.249 | 26% | 28.938 | 14% | -22.311 | -44% |
| Pistoia | m3 | 9.708 | 5% | 10.105 | 5% | 397 | 4% |
| Prato | m3 | 41.481 | 21% | 37.942 | 18% | -3.539 | -9% |
| Totale | m3 | 200.162 | 100% | 205.441 | 100% | 5.279 | 3% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente Sp.A.

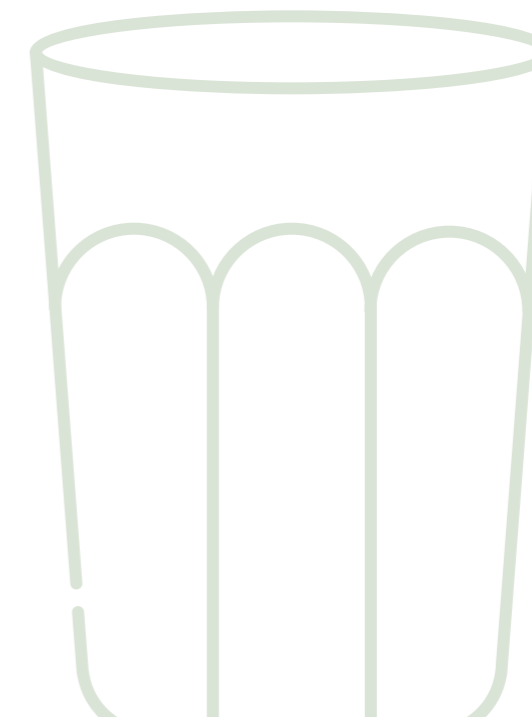
Relativamente all'anno 2020, si presenta anche il dato del volume di acque industriali scaricate in pubblica fognatura, i reflui prodotti sono relativi agli impianti di trattamento rifiuti di San Donnino, Paronese, Casa Sartori e alle discariche di Monteboro e Vaiano.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------------------------|-----------|--------|--------|---------------|-------------|----------|
| Volume acque reflue prodotte | m3 | 83.323 | 90.849 | 78.227 | -12.622 | -14% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Si segnala in particolare la presenza di un impianto di depurazione acque, di proprietà, sito presso il polo impiantistico di trasferimento rifiuti di San Donnino in Firenze che ha trattato nel 2020 28.041 mc di reflui, nel 2019 ne aveva trattati 31.948.

La Toscana ed il territorio coperto dall'operatività Alia dei 58 Comuni è collocato secondo la mappa mondiale e di conseguenza nazionale tracciata dall'Oms in area a stress idrico. A tal proposito, Alia, nell'ambito del proprio piano di investimenti ed infrastrutture 2021-2030, sta programmando la realizzazione ed installazione su tutte le sedi impiantistiche e logistiche di sistemi di raccolta e recupero delle acque meteoriche attraverso vasche atte a rialimentare processi quali gli impianti interni di lavaggio ed i servizi igienici.





10

AREA SOCIALE

170

PUNTI DI ACCESSO
PRESENTI SUI TERRITORI

747.655 trattate dal
CHIAMATE call center

870.276

VISUALIZZAZIONI
DELLA HOME PAGE DI
www.aliaserviziambientali.it

19.341

STUDENTI coinvolti

Per Alia Servizi Ambientali SpA. durante la pandemia sono cambiati i paradigmi della comunicazione, i modi del coinvolgimento del cittadino, la sua educazione, lo svolgersi di convegnistica, formazione a distanza e comunicazione interpersonale

Le conseguenze dovute alla pandemia di COVID-19 sono state evidenti anche nell'operato della struttura comunicazione, che nasce e vive di reti di relazione, trovandosi a verificare l'impossibilità di mantenere l'organizzazione di attività basate tradizionalmente sulla presenza fisica poi trasformate sempre più, quando possibile, in attività remote. Gli innumerevoli sistemi e programmi trasmissivi, oggi presenti, permettono qualsiasi tipo di istantanea e plurima comunicazione multivideo con condivisione di documenti e materiali. L'attuale era digitale e dello smartphone permette, a chi sa utilizzare i dispositivi elettronici, qualsiasi comunicazione e, lato utente, offre la possibilità di sbizzarrirsi utilizzando i più diversi canali trasmissivi che la tecnologia odierna abbondantemente offre.

Il contesto specifico rafforza quindi la caratterizzazione della comunicazione costituita da un insieme di attività e reti di relazioni, e conferma l'obiettivo principale e quotidiano di Alia: creare valore condiviso e rendere tutti gli Stakeholder "coprotagonisti" del percorso di sviluppo dell'Azienda e della messa in atto della sostenibilità ambientale. Per questo costante è l'impegno in attività specifiche che prevedono la scelta di strumenti ed azioni volti al coinvolgimento dei cittadini. Solo attraverso l'ingaggio di ciascuno si possono raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata che l'azienda si è posta, tralasciando i dettami dell'economia circolare. Per questo, anche nell'anno 2020, al centro dell'operato di Alia sono **l'ascolto e la relazione**, alimentati ogni giorno attraverso i canali di contatto (call center, sito web, sportelli al pubblico, canali social), la **sensibilizzazione ed inclusione**, realizzate con campagne ed iniziative specifiche, informazione anche multilingue ed educazione ambientale, collaborazione quotidiana con gli operatori **dell'informazione**.

10.1 ASCOLTO E RELAZIONE

Alia, anche nell'anno trascorso ha implementato il percorso di comunicazione con lo scopo di rafforzare la concretezza delle azioni quotidiane e generare fiducia nel futuro.

Nel 2020 il tema dell'ingaggio dei cittadini e degli stakeholder ha avuto la massima espressione nell'indagine di customer satisfaction rivolta proprio ai cittadini, con un'indagine di tipo quantitativo. Sono stati presi come riferimento per la predisposizione delle domande da sottoporre agli utenti i seguenti punti:

- Rilevare il livello di soddisfazione dei clienti/utenti relativamente alle caratteristiche dei servizi erogati da Alia, in particolare i servizi di base (servizio di raccolta, servizio di spazzamento);
- Rilevare il livello di conoscenza, da parte degli utenti dei servizi erogati dall'Azienda;
- Rilevare il livello di importanza dei fattori di qualità che caratterizzano i servizi offerti;
- Rilevare il livello di percezione del rapporto qualità/prezzo dei servizi erogati;

103



- Raccogliere dati (relativi a variabili psicografiche come sesso, età e professione) sui clienti/utenti per effettuare una prima individuazione di target omogenei in termini di percezione dei servizi;
- Individuare aree su cui avviare progetti di miglioramento dei servizi.

In accordo con ATO TCe sono state predisposte le domande da sottoporre attraverso interviste telefoniche alle utenze domestiche, con un campionamento per Provincia in modo da avere dei risultati statistici sia divisi per le tre Province che complessivi. In totale sono state effettuate 1.515 interviste così suddivise: 705 provincia di Firenze, 523 Pistoia e 287 Prato.

Gli argomenti trattati sono stati i seguenti:

A tutti gli intervistati

- Conoscenza dell'Azienda che effettua il servizio
- Informazione sui servizi
- Cortesia, disponibilità, del personale operativo e del personale degli uffici che risponde alle richieste degli utenti
- Competenza e professionalità, del personale operativo e del personale degli uffici che risponde alle richieste degli utenti
- Conoscenza dei costi sostenuti mediamente da ogni "utenza" per il servizio
- Valutazione complessiva del servizio

Raccolta porta a porta (solo agli utenti con questo tipo di servizio)

- Frequenza della raccolta rifiuti effettuata porta a porta
- Orari di raccolta rifiuti effettuata porta a porta
- Livello di pulizia lasciato nelle strade dopo la fase di raccolta dei rifiuti

Raccolta in contenitori stradali (solo agli utenti con questo tipo di servizio)

- Dotazione di tipologie di contenitori per la raccolta differenziata
- Contenitori di dimensione sufficiente
- Vicinanza dei cassonetti
- Pulizia dell'area attorno ai contenitori di raccolta dei rifiuti
- Frequenza di svuotamento

Raccolta ingombranti e RAEE (a chi ha usufruito di tale servizio nel 2019)

- Tempi di raccolta
- Cortesia, disponibilità, del personale degli uffici che risponde alle richieste degli utenti
- Competenza e professionalità del personale degli uffici che risponde alle richieste degli utenti
- Pulizia dell'area dopo la raccolta

Centri di raccolta e stazioni ecologiche (a chi ha utilizzato tali luoghi)

- Conoscenza della presenza di centri di raccolta e stazioni ecologiche
- Cortesia, disponibilità, del personale presente presso i centri di raccolta e stazioni ecologiche
- Competenza e professionalità del personale presente presso i centri di raccolta e stazioni ecologiche

Servizio di spazzamento (a tutti gli intervistati)

- Frequenza del servizio di spazzamento
- Orari del servizio di spazzamento
- Livello di pulizia lasciato nelle strade dopo la fase di spazzamento

Dall'analisi delle risposte si evince che il giudizio complessivo degli utenti è adeguato, positivo e, per alcuni argomenti molto positivo. I temi trattati sono stati esaustivi e hanno trovato interesse negli interlocutori che hanno partecipato attivamente, valutando questa modalità come una metodologia per far percepire l'azienda sempre più vicina ai cittadini, in grado di mettersi in discussione per un dialogo costante e sempre in evoluzione.

LA COMUNICAZIONE DIGITALE

L'evoluzione tecnologica nel suo complesso, la digitalizzazione sono fenomeni ormai estesi a tutti i livelli, ed anche nelle aziende di servizio pubblico, che hanno lo scopo di sfruttare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie e "giocare" un ruolo di facilitatore della diffusione di un approccio smart sul territorio anche ai temi ambientali. Lo tsunami del lockdown e la pandemia hanno spazzato via molte abitudini, cambiando completamente i comportamenti delle persone ed il modo di utilizzare gli apparati digitali. Per questo il sito internet www.aliaserviziambientali.it ha acquisito un ruolo ancora più centrale tra i canali di comunicazione. Strumento quotidiano di ingaggio dei cittadini, chiaro, fruibile, multicanale è *responsive*, nel corso dell'anno 2020 è stato aggiornato costantemente, rispondendo anche ai dettami di Arera. Accoglie pagine e sezioni diversificate per contenuti e target di riferimento; in home page sono di facile accesso i contatti (form web e numeri telefonici) oltre al "Dove lo butto", dizionario di facile usabilità per una corretta differenziazione dei rifiuti. Nel corso dell'anno è stata implementata sul portale tutta l'offerta didattica digitalizzata; lo staff del settore comunicazione ha inoltre avviato un lavoro di dinamicizzazione dei calendari per il servizio di raccolta porta a porta, affiancati alle informazioni relative ai servizi per ogni Comune. Completa la home page uno spazio dedicato all'informazione, dove sono pubblicate le notizie brevi più recenti di particolare rilievo per utenti ed operatori dell'informazione.

Di seguito la tabella in cui si analizza il traffico web.

| | | 2019 | 2020 |
|-----------------|---|---------------------|-------------------------|
| Utenti connessi | n | 525.753 | 702.722 |
| Sessioni | n | > 1 MLN | > 1,4 MLN |
| Tempo sessione | n | 2,25" | 2,22" |
| Device | % | MOBILE 55% / PC 40% | MOBILE 57,9% / PC 39,9% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

I segmenti di pubblico che hanno navigato sul portale sono per il 23,08% compresi nella fascia di età tra i 25 e i 34 anni, seguono i più giovani (8,77% fascia 18/24) ed i più grandi (24,68% fascia 35/44 anni); nell'ultimo anno sono cresciuti anche gli utenti over 65 che hanno consultato il portale (13,44%). Tra le tematiche di maggiore interesse e quindi con le più alte visualizzazioni di pagina ci sono la home page (870.276), il



TRAFFICO WEB



form di contatto (324.761), il servizio di pulizia strade (228.831) e le informazioni sul servizio di ritiro ingombranti (253.906).

Nell'anno 2020, inoltre, lo staff della comunicazione è stato impegnato nell'implementazione sulla piattaforma Junker (che ha ottenuto la Certificazione AgID SaaS) delle informazioni relative ai 58 comuni gestiti da Alia. Nella APP per smartphone (disponibile gratuitamente per gli utenti su sistema Android ed Iphone) sono state integrate le informazioni, organizzate in sezioni standard (valide per tutti comuni) ed aree personalizzate, consultabili in 10 lingue (al fine di garantire una risposta concreta a residenti, city user, turisti, etc.). Nel dettaglio, lavorando per un corretto interscambio e costante aggiornamento delle informazioni, sono state inserite:

1. sistema di raccolta e servizio attivo nel proprio comune;
2. informazioni sull'azienda ed i canali di contatto immediatamente utilizzabili;
3. info sul kit di raccolta;
4. sulla compostiera domestica;
5. ubicazione Ecocentri, con giorni ed orari di apertura;
6. ubicazione Ecotappe con giorni ed orari di apertura;
7. localizzazione Ecofurgoni con giorni ed orari;
8. localizzazione delle postazioni stradali (interrate comprese), con specifiche sui materiali conferibili;
9. ubicazione campane del vetro;
10. ubicazione punti di conferimento RAEE (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche);
11. calendari del porta a porta con possibilità di impostare le relative notifiche;
12. indicazioni per ritiro ingombranti e rifiuti speciali;
13. notizie sulla pulizia strade e relativi alert;
14. fruizione della Bachecca del riuso;
15. accesso a sistemi di prenotazione (ufirst);
16. possibilità per il gestore di inviare messaggi mirati ad utenti su temi specifici;
17. quiz e divertenti giochi.

Oltre alle personalizzazioni per Alia la piattaforma permette anche il riconoscimento con un solo click dei rifiuti da gettare, con scansione del codice a barre del prodotto; foto del rifiuto da conferire; digitando il nome; verificando i simboli apposti. Il lavoro di organizzazione dei dati ed integrazione dei sistemi svolto per la APP, presentata a stakeholder e cittadini in marzo 2021, ha agevolato la messa a regime del flusso informativo tra gli strumenti digitali a disposizione e quindi un'integrazione tra servizi personalizzati per Alia (pulizia strade e registrazione al sistema di Alert) e funzioni come la Bachecca del riuso (che permette agli utenti uno scambio di oggetti in buono stato e stimola il riutilizzo di materiali, evitando così di produrre rifiuti), i calendari dinamici menzionati in attacco del paragrafo (con alert di notifica sulla APP e possibilità di stampa sul portale www.aliaserviziambientali.it) oppure i sistemi di prenotazione come Ufirst.

Anche il portale www.sportellotariffa.it, dove è possibile trovare tutte le informazioni relative alla Tari per tutti i Comuni che ne hanno affidato la gestione ad Alia, si è "affermato" nell'anno 2020 e è stato consultato da 123.948 utenti unici, che hanno utilizzato soprattutto il computer (63,85% rispetto al 33,77% da dispositivo mobile e 2,38% connessioni da tablet) evidenziando una consultazione interessata, con 919.481 vi-

sualizzazioni di pagina ed una durata media di sessione pari a 03.31'. Il 27,28% dei fruitori ha consultato l'homepage del sito, realizzato con grande attenzione all'accessibilità e facilità di navigazione, grazie anche allo sviluppo di Billy, l'assistente di navigazione del sito, innovativa interfaccia grafica tra l'azienda e gli utenti Tari. Il 14,22% ha consultato sezioni relative alla modulistica e l'8,11% l'area FAQ/domande utili; seguono nella navigazione le pagine relative al Comune di Firenze (6,02%) e quelle informative sugli sportelli (3,30%), mentre la sezione della Tariffa digitale con il calcolo on line è stata consultata soltanto nell'1,44% delle sessioni.

Canali social

Nel contesto delineato si inserisce l'utilizzo dei social media, che oggi più che mai rappresentano un'ottima opportunità per raggiungere gli obiettivi aziendali, e quindi informare, comunicare e motivare. Nel 2020 sono state consolidate le strategie comunicative dell'azienda e lo sviluppo dell'area social, dal profilo Twitter al canale Youtube, alle campagne su Google ADS. Le piattaforme utilizzate permettono di trasmettere i valori e la mission dell'Azienda, di essere aperti alla condivisione ed eventuali critiche, con lo scopo di migliorare costantemente le performances aziendali. Lo sviluppo della presenza di Alia sulla piattaforma Twitter, da giugno 2017, è stato organizzato con una calendarizzazione più stringente di contenuti e temi, utilizzando quotidianamente contenuti di corporate ed educational, affiancati alle novità sui servizi, oltre a spunti e curiosità sulle tematiche della sostenibilità ambientale. La presenza sulla piattaforma video, Youtube, è stata incentivata, in visualizzazioni, traffico e contenuti dalla pandemia; Alia al fine di informare gli utenti sui sistemi di raccolta, trasmettere le nozioni che gli operatori forniscono agli utenti durante la normale attività di contattazione porta a porta ha realizzato tutorial informativi, miniclip sulle filiere del riciclo e le tematiche della sostenibilità, che ha divulgato utilizzando strategicamente tutti i media digitali e comunicativi a disposizione. Nel corso del 2020 sono stati pubblicati, dall'apertura del canale a novembre 2019, sono stati pubblicati 77 video, create playlist ed il materiale ha avuto 51.378 visualizzazioni, con un tempo di visualizzazione media di 1.15', ed oltre 198 iscritti.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|------------------|---|---------|---------|---------|-------------|----------|
| Visualizzazioni | n | 330.000 | 733.600 | 839.700 | 106.100 | 14% |
| Tweet pubblicati | n | 150 | 1.106 | 1.658 | 552 | 50% |
| Nuovi follower | n | 325 | * | 267 | - | >100% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

* dato non rilevabile dalla piattaforma per interruzione del servizio

A fine 2020 è stata avviata la predisposizione di contenuti e piani editoriali anche per aprire una pagina Facebook dell'azienda e, ad inizio 2021, attivare il profilo Instagram.

TWITTER





CALL CENTER

L'impossibilità di gestione in presenza di tante attività di contatto ha confermato la centralità del servizio di call center, disponibile per le informazioni, le segnalazioni e la prenotazione del servizio di ritiro dei rifiuti ingombranti, con un aumento del 13,06% di chiamate totali in entrata. Vista la situazione emergenziale, con servizi attivati ad hoc proprio a mezzo call center, è stato necessario valutare l'impatto di questa situazione sull'operatività e sviluppare un piano per la forza lavoro, con integrazioni di personale, formazione, definizione di "ruoli". In aiuto alla gestione dell'emergenza sono state anche realizzate implementazioni infrastrutturali delle piattaforme di gestione; il numero di contatti, nonché la tipologia delle richieste, i tempi di risposta e altri parametri quantitativi sono costantemente oggetto di monitoraggio e verifica.

Le chiamate totali trattate nel 2020 sono state 747.655.

STATISTICHE CALL CENTER

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-----------------------|------|------|------|------|-------------|----------|
| % di risposta | % | 83 | 84 | 80 | (4) | -5% |
| tempo medio di attesa | sec. | 82 | 75 | 121 | 46 | 61% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Come evidenziato nella tabella sovrastante, rispetto all'anno precedente, il tempo medio di attesa risulta aumentato del 62,16%, mentre si riduce la percentuale di risposta relativa alle chiamate totali ricevute. L'importante incremento del tempo medio di attesa è da attribuirsi principalmente alla situazione della pandemia di COVID-19.

GESTIONE DELLA CORRISPONDENZA

Alto il numero dei contatti da parte degli utenti, in linea con gli andamenti 2019. Il consolidamento delle numerose trasformazioni dei servizi attuate negli anni precedenti più quelle effettuate nel corso dell'anno delineano un trend costante. I servizi puntuali, come il "porta a porta", infatti, generano sempre più segnalazioni, rispetto al servizio a cassonetto stradale. Inoltre, l'andamento delle segnalazioni è influenzato anche dalla situazione della pandemia di COVID-19 che ha determinato una riorganizzazione nei servizi offerti tra cui la chiusura di alcuni al fine di ottemperare alle prescrizioni sul distanziamento sociale e l'introduzione di un rigido lockdown. Nel 2019, a seguito dell'entrata in vigore della nuova Carta dei Servizi, sono cambiati gli standard relativi ai tempi di risposta alle richieste scritte. Pertanto, rispetto all'anno precedente, caratterizzato da un dualismo di gestione (standard unico a 30 gg sostituito poi da una diversificazione in base al canale di entrata della segnalazione), non può essere fatto il confronto. Si riporta quindi di seguito, una tabella divisa per canale di contatto, con i relativi tempi medi di risposta.

108

| | | Servizi | Comunicazione | Totale | Tempi medi di risposta (gg) |
|--------------------|----|---------|---------------|--------|-----------------------------|
| Totale | n. | 22.552 | 2.092 | 24.644 | - |
| PEC | n. | 758 | 28 | 786 | 9 |
| Posta ordinaria RC | n. | 30 | - | 30 | 5 |
| Fax | n. | 5 | - | 5 | 5 |
| Form Web | n. | 12.711 | 1.351 | 14.062 | - |
| E-mail | n. | 9.048 | 713 | 9.761 | <3 |
| Sportelli | n. | - | - | - | - |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Verificando il dettaglio delle segnalazioni ricevute dal 01/01/2020 al 31/12/2020 la fotografia che emerge evidenzia un numero inferiore di contatti da parte degli utenti rispetto all'anno precedente. Le principali cause di tale andamento sono da attribuirsi alla situazione pandemica dovuta al Covid -19, in particolare la necessaria chiusura di alcuni servizi al fine di ottemperare alle prescrizioni sul distanziamento sociale e l'introduzione di un rigido lockdown, che ha costretto gli utenti a cambiare le proprie abitudini. Inoltre, i servizi puntuali, come il "porta a porta", generano sempre più contatti da parte dell'utente, rispetto al servizio a cassonetto stradale, per cui la somma delle trasformazioni degli anni precedenti, più quelle effettuate nel corso dell'anno, giustificano il significativo aumento dei contatti da parte dei cittadini.

Nell'anno 2020 non sono state recapitate da parte degli utenti comunicazioni scritte agli Sportelli al pubblico.

ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE SUL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI COVID-19

Nell'anno 2020 si è reso necessario lo sviluppo di un' articolata attività di comunicazione correlata al nuovo servizio di raccolta rifiuti COVID-19. Al fine di ottemperare alle ordinanze regionali che si sono susseguite da Marzo 2020, il servizio ha cambiato modalità di attivazione e di svolgimento più volte. Pertanto, una delle priorità è stata la comunicazione al cittadino in isolamento domiciliare, sviluppata attraverso una pluralità di azioni:

1. la contattazione telefonica ai cittadini funzionale all'attivazione del servizio di raccolta;
2. la realizzazione di materiale informativo dedicato, differenziato tra cittadini e strutture socio-sanitarie e alberghiere;
3. la formazione call center inbound per richieste e segnalazioni inerenti al servizio dedicato;
4. la creazione di una unità operativa della comunicazione dedicata;
5. la creazione di una sezione dedicata, "Emergenza pandemia di COVID-19", sulla home page del sito aziendale

Nel 2020 sono state gestite nr. 39.490 richieste di attivazioni del servizio di ritiro rifiuti Covid, complessive di cittadini e strutture socio-sanitarie e alberghiere.

CORRISPONDENZA

109



ECOCENTRI, ECOTAPPE ED ECOFURGONI

Ambiente e cittadini ogni giorno al centro, per questo le strutture di servizio pubblico sono fondamentali. Ecocentri, Ecotappe ed Ecofurgoni sono punti di contatto oltre che di raccolta, particolarmente apprezzati dagli utenti e dalle Amministrazioni, che possono così conferire correttamente ed in maniera semplice rifiuti che non trovano destinazione nei cassonetti stradali o con la raccolta porta a porta. In questo anno caratterizzato da pandemia e lockdown alternati, gli accessi alle strutture sopra citate sono stati in alcune fasi interdetti a garanzia della salute di tutti e per evitare inutili spostamenti ai cittadini, successivamente riattivati su prenotazione e/o "contingentati". Le uniche strutture non accessibili continuano ad essere le Ecotappe, ubicate in sedi non aziendali.

Al termine del 2020 le Ecotappe attive sono 155, mentre gli Ecofurgoni sono stati 117. Nel corso dell'anno è stato riattivato l'Ecocentro di Barberino Tavarnelle.

ECOFURGONI - ECOTAPPE

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|------------|----|------|------|------|-------------|----------|
| Ecofurgoni | n. | 56 | 86 | 117 | 31 | 36% |
| Ecotappe | n. | 119 | 129 | 155 | 26 | 20% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

SPORTELLI AL PUBBLICO - INFOPOINT

Gli sportelli al pubblico che hanno sempre rappresentato una linea di contatto privilegiata con il cittadino, assicurando una relazione orientata all'ascolto ed un facile accesso alle informazioni ed ai servizi, quest'anno hanno subito anch'essi alcuni stop forzati. Numerosi gli sportelli dislocati su tutto il territorio servito presso le sedi aziendali, gli ecocentri e le sedi comunali, sono di duplice natura: quelli dedicati alla Tari ed all'espletamento di tutte le attività ad essa correlate, ed i cosiddetti Info Point, gli sportelli più propriamente informativi.

Nel 2020 gli Infopoint a disposizione dei cittadini sul territorio sono 73 in 54 comuni, con l'attivazione di 14 nuovi sportelli nei comuni di: Abetone Cutigliano, Agliana, Barberino Tavarnelle, Capraia e Limite (sospeso causa pandemia di COVID-19), Carmignano, Cerreto Guidi, Firenze (Via Bibbiena), Firenze (CdR San Donnino), Greve in Chianti (sospeso causa pandemia di COVID-19), Lamporecchio, Marliana, Quarrata, San Marcello Piteglio e Sesto Fiorentino. Restano da attivare gli Infopoint nei Comuni di Cantagallo, Gambassi Terme, Impruneta e Sambuca Pistoiese, che a seguito di contatto con le Amministrazioni comunali, non è stato possibile definire, rimandando di fatto al 2021. Gli InfoPoint da metà marzo a fine maggio sono stati chiusi su tutto il territorio. È stato, quindi, riattivato il servizio, organizzandolo con accesso su prenotazione, con appuntamenti che potevano esser presi tramite form web, call center e la App

Ufirst. Nonostante la riattivazione su appuntamento, alcune Amministrazioni comunali hanno comunque preferito, causa mancanza di spazi all'interno delle proprie strutture, non riattivare il servizio. Indirizzi ed orari relativi sono disponibili sul portale www.alia-serviziambientali.it/infopoint. I dettagli sugli sportelli TARI sono invece consultabili sul relativo portale www.sportellotariffa.it.

10.2. COINVOLGIMENTO DELLA CITTADINANZA

Nei territori interessati dalle trasformazioni di servizio sono state promosse campagne informative specifiche capillari, sviluppate attraverso una pluralità di azioni, tra cui: la contattazione a domicilio delle utenze, l'organizzazione di incontri ed assemblee pubbliche, l'allestimento di punti informativi e di distribuzione dei materiali.

A seguito della pandemia di COVID-19 nell'anno 2020 sono state eccezioni gli incontri ed assemblee pubbliche svolte in presenza (8 incontri fatti a Rignano sull'Arno terminati con marzo scorso), sostituite da incontri online organizzati alla presenza delle Amministrazioni comunali, sul canale Youtube di Alia, con spazio per domande e richieste e con il vantaggio di poter in ogni occasione rivedere quanto svoltosi per chiarire dubbi e/o verificare dettagli. Alia ha lavorato per garantire la contattazione di base agli utenti e la consegna dei kit domiciliari per la raccolta porta a porta, oltre che l'allestimento di punti informativi e di distribuzione su prenotazione, al fine di garantire la sicurezza degli utenti e degli operatori.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------------|----|--------|-------|------|-------------|----------|
| Incontri | n. | 116 | 62 | 8 | (54) | -87% |
| Utenti partecipanti | n. | 11.000 | 5.995 | 750 | (5.245) | -87% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

In questo quadro si inseriscono i progetti di comunicazione, con lo scopo di accompagnare i cittadini nel cambiamento di abitudini e gestione dei rifiuti, dedicati alla trasformazione del servizio di raccolta rifiuti nelle città di Firenze e Pistoia, "Firenze Città Circolare" per il primo e "Pistoia cambia" per l'altro. La realizzazione di portali dedicati, www.firenzecittacircolare e <http://pistoia.rifiutinforma.it>, l'implementazione della comunicazione social, le attività di ufficio stampa routinarie, oltre alla contattazione degli utenti e le assemblee on line, sono affiancate a Firenze dall'operato dell' A-team, gruppo di comunicatori/facilitatori sociali che opera quotidianamente nel territorio comunale, per intercettare il sentire dei cittadini e aiutare le persone a reperire informazioni riguardo al nuovo servizio di raccolta dei rifiuti.

INCONTRI CON UTENTI



10.3 SENSIBILIZZAZIONE E INCLUSIONE

Nella nuova "era conversazionale", come viene definita dall'Harvard Business Review, gli elementi distintivi che emergono anche nella comunicazione sono i valori, la visione, le azioni rivolte alla comunità, temi centrali anche della campagna corporate aziendale per l'anno 2020, "Chiudi il cerchio", che prosegue in continuità con l'anno precedente. La comunicazione, incentrata sul coinvolgimento del cittadino quale attore principale e sulla valorizzazione della mission dell'azienda, si è sviluppata con un'intensa attività attraverso la partnership con i principali canali televisivi locali, radio e portali web, oltre alle affissioni di manifesti 70X100 con i soggetti della campagna in ogni comune e prodotti digitali per le piattaforme web, compreso Google Ads. "Chiudi il cerchio", quindi, si inserisce nella strategia di comunicazione dell'identità unitaria di Alia, come attore primario a fianco degli stakeholder (cittadini ed amministrazioni) nella messa a terra della sostenibilità ambientale. Senza la consapevolezza del gesto quotidiano di ognuno, gli obiettivi di crescita di raccolta differenziata non verranno raggiunti, e non troverà compimento lo sviluppo dell'economia circolare.

I PROGETTI SPECIALI

Nel 2020 è stata attivata un'attività di comunicazione rivolta alle grandi aziende del territorio atta a sensibilizzare i dipendenti sui temi delle raccolte differenziate e le buone pratiche in materia di gestione dei rifiuti prodotti in ufficio o – più in generale – durante l'orario di lavoro. Altro progetto presentato a dicembre 2020 - in collaborazione con il Comune di Firenze, Postini Fiorentini, Consorzio Ricrea e Wikipedro – è "Firenze in Barattolo", che mira a veicolare messaggi di sostenibilità ambientale e pillole culturali, per riportare l'attenzione dei cittadini sul tema dei mozziconi di sigaretta, intercettare un importante numero di mozziconi di sigaretta (che altrimenti sarebbero finiti per terra) e sensibilizzare l'utenza incoraggiando comportamenti rispettosi e consapevoli.

Toscana Ricicla

Nell'anno della pandemia anche i progetti sviluppati dal gruppo di aziende toscane di servizi ambientali che fanno parte del Gruppo Toscana Ricicla ed ai Consorzi nazionali di filiera del sistema Conai - Cial (alluminio), Comieco (carta e cartone), Corepla (plastiche), Coreve (vetro) e Ricrea (acciaio) – hanno subito uno stop forzato. La squadra toscana, con capofila Revet, composta dalle aziende che si occupano di igiene ambientale (Aer, Alia, Ascit, Ersu, Geofor, Rea Spa, Sei Toscana, Sienambiente) e Conf-servizi Cispel Toscana (l'associazione regionale delle imprese di servizio pubblico che operano nel territorio), ha lavorato a nuovi progetti di sensibilizzazione degli utenti ad una corretta raccolta differenziata dei rifiuti con l'obiettivo di coinvolgere target diversi con nuove forme di comunicazione, ma dopo la campagna social partita nel 2018 di durata biennale, "Rifiuti: una storia continua", non sono stati presentati nuovi progetti collettivi. La pandemia ha, infatti, evidenziato differenze e criticità oltre alle oggettive difficoltà di messa in atto di progettazione su così ampio raggio; consapevoli di questo, lavorando su un nuovo percorso per l'anno in corso, sono state rilanciate le serie web realizzate con l'ultimo progetto comune, contribuendo a far crescere ancora le loro vi-

sualizzazioni ed il gradimento. Trash in city, CSI Toscana, Cassonetti da incubo e Trono di spazzatura stanno quindi ancora oggi portando all'attenzione comune le tematiche ambientali non fermandosi ad identificare i colori delle raccolte piuttosto che le specificità locali, ma svelando curiosità, stimolando l'attenzione sulla seconda vita dei rifiuti (prodotti derivanti da riciclo di materia).

La newsletter di Alia

La newsletter rappresenta oggi un diffusissimo mezzo di comunicazione esterna ed interna, utilizzato da enti pubblici, istituzioni no profit, associazioni, aziende ecc. per trasmettere notizie ed informazioni ad una pluralità di soggetti, in modo semplice, rapido ed economico e creando un rapporto continuo con i cittadini, gli utenti o i propri dipendenti. La pubblicazione della Newsletter informativa, progetto avviato in occasione della ricorrenza del primo anno di attività dell'azienda, è proseguita anche nel 2020 fino a superare i 2.500 iscritti, affrontando con cadenza periodica le novità del gruppo, i principali progetti, le strategie aziendali del gruppo e delle aziende controllate e partecipate. Sono stati realizzati anche numeri monografici con interviste in profondità ai maggiori responsabili aziendali. Sono iscritti alla NL personale interno, utenti, aziende partecipate ed associate, consorzi di filiera, personale delle amministrazioni pubbliche (sindaci, assessori ambiente, referenti uffici ambiente, uffici stampa e segreterie.), associazioni di categoria, operatori mezzi d'informazione, rappresentanti di associazioni ambientaliste e no profit.

GLI EVENTI

Nel mese di febbraio 2020 si è tenuto, all'Autodromo del Mugello, l'evento "*La raccolta differenziata... corre*" per presentare i risultati raggiunti dal servizio di raccolta porta a porta nel Mugello, coinvolgendo anche i ragazzi delle scuole del territorio. Purtroppo la partecipazione a fiere e manifestazioni non è stata possibile dal mese di marzo 2020, dato che la pandemia di COVID-19 ha imposto l'annullamento degli eventi pubblici. Numerose sono state, al contempo, le presenze sul digitale; i vertici aziendali sono intervenuti a webinar ed incontri on line sulle tematiche di riferimento.

COMUNICAZIONE MULTILINGUE

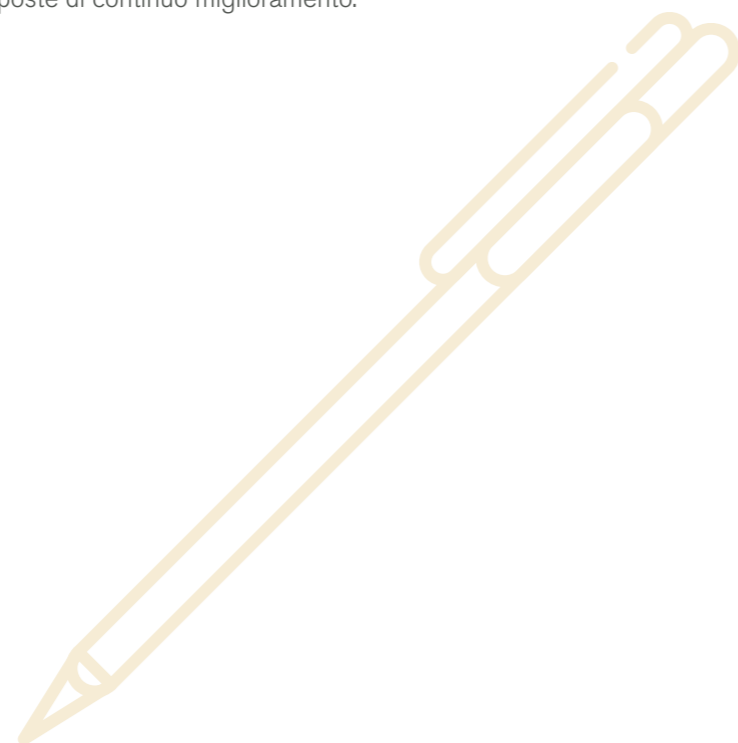
L'obiettivo di facilitare la partecipazione di comunità straniere ai servizi di Alia è stato perseguito anche nell'anno 2020, nonostante l'emergenza da pandemia di COVID-19 abbia notevolmente influenzato le presenze turistiche sul territorio di competenza. Gli strumenti in lingua realizzati e presenti on line sono stati comunque utilizzati dagli utenti stranieri residenti. Tutti hanno la possibilità di accedere alla RifiuMappa, interattiva, multilingue (inglese, francese e spagnolo) dedicata a Firenze che permette di individuare i servizi attivi in ogni strada e piazza cittadina. 7 sono invece le lingue degli adesivi "parlanti" dotati di QR-code posizionati sui contenitori adibiti alla raccolta. Il QR-code consente l'accesso alle informazioni relative alle raccolte differenziate ed al corretto conferimento dei materiali in italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, cinese, arabo.



L'UFFICIO STAMPA

Il sistema di relazione con i mezzi di informazione è fondamentale ai fini del consolidamento di un'opinione pubblica informata rispetto ai temi aziendali e, più in generale, su quelli di sostenibilità ambientale, nell'ottica della costruzione di una sensibilità ecologica condivisa e diffusa. Nel corso del 2020 l'attività di informazione si rivolge ai vari media, diversificandosi tra attività stampa di semplici informazioni di servizio da un lato ed istituzionale e corporate del Gruppo dall'altro, coinvolgendo quindi società controllate e partecipate. L'ufficio stampa utilizza per questo i classici strumenti di divulgazione quali note stampa, comunicati e conferenze stampa, interviste, servizi radio-televisivi ecc, con l'obiettivo di dare evidenza e copertura ai momenti ed eventi più importanti per l'azienda. In continuità con i media planning dello scorso anno e delle diverse aziende negli anni precedenti, è stata realizzata la selezione dei media "privilegiati", con l'obiettivo prioritario di garantire la copertura radio televisiva locale, verificando i mezzi più idonei a raggiungere le diverse aree servite, tenendo conto delle nuove attivazioni dei servizi. Nel 2020 l'ufficio stampa ha diffuso complessivamente 71 comunicati stampa ed organizzato, in proprio o in collaborazione con altri Enti o Società, 15 conferenze stampa (la maggior parte in collegamento remoto), divulgando principalmente contenuti relativi alle informazioni base di servizio (trasformazioni e risultati operativi) ma anche informazioni corporate sui progetti in itinere e futuri dell'azienda, al fine di garantire un elevato livello informativo. Per gli aspetti finanziari correlati al piano industriale del Gruppo, nel corso del 2020 l'attività relativa alle Informazioni Regolamentate ha visto la diffusione di 2 comunicati stampa "price sensitive" (ita/eng) diffusi e stockati attraverso il sistema 1INFO (www.1info.it), gestito da Computershare S.p.A. avente sede in Milano, autorizzato da CONSOB. Attraverso l'attività stampa e le regole deontologiche che ne regolano l'organizzazione, l'Azienda si impegna a dare sistematica continuità alle informazioni e a tenere aperti il confronto ed dialogo con la collettività e con gli stakeholder, attraverso la mediazione degli operatori dell'informazione. Utilizzando i mezzi d'informazione di massa, comprese le piattaforme social media che ne divulgano contenuti e ruoli sociali, la società mantiene un canale aperto con le Imprese e le Istituzioni, con i territori e con chi quotidianamente li vive, proponendo ma anche ascoltando e facendo proprie le proposte di continuo miglioramento.

114



Educazione ambientale

Alia sta investendo molto nel coinvolgimento e nella sensibilizzazione delle nuove generazioni sui temi relativi all'educazione ambientale, con l'obiettivo di favorire la crescita di una coscienza ecologica e di incentivare un comportamento consapevole a servizio del miglioramento della qualità della vita nei territori. Per questo realizza percorsi di educazione ambientale rivolti a tutte le scuole presenti nei 58 comuni in cui gestisce il ciclo integrato dei rifiuti, nella piena convinzione che il coinvolgimento degli studenti, rappresenti un'occasione importante per formare nuove generazioni attente e sensibili all'ambiente, arrivando nel contempo anche alle famiglie, che sono indirettamente coinvolte grazie alla sensibilizzazione operata attraverso la scuola. Proprio per questo anche nell'anno della pandemia gli "approfondimenti educativi" sono andati avanti. La dematerializzazione dei progetti e l'assistenza on line hanno permesso, anche a distanza, a ragazzi e famiglie di avvicinarsi ai temi delle raccolte differenziate e dell'economia circolare. L'offerta formativa, che abbina strumenti tradizionali ad altri più innovativi, è stata resa consultabile sul portale nella sezione educational e fruibile anche a scuole chiuse, offrendo inoltre la possibilità di richiedere video lezioni e supporto in video call. Visto l'evolversi dell'emergenza e la necessaria digitalizzazione delle informazioni ancora più intesa e costante è l'attività di ricerca e progettazione di contenuti educational, calibrate sulle esigenze formative dei bambini e dei ragazzi, tenendo in considerazione le diversità anagrafiche, culturali e linguistiche che si possono incontrare.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|------------------|----|-------|-------|--------|-------------|----------|
| Alunni coinvolti | n. | 8.799 | 9.807 | 19.341 | 9.534 | 97% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Come si può notare dalla tabella, il totale degli studenti iscritti risulta aumentato del 97% rispetto all'anno precedente; ciò è motivato, principalmente, dalla digitalizzazione dell'offerta formativa, che ha permesso di coinvolgere una quantità superiori di studenti rispetto alle lezioni in aula.

Tra i progetti proposti si segnalano:

- Colora la raccolta differenziata, progetto per le scuole dell'infanzia;
- Piccole azioni per grandi risultati, progetto per la scuola primaria;
- Waste travel (progetto interattivo), progetto per primaria e secondaria di I° grado;
- Spunti per le scuole secondarie di II° grado.

Anche Revet SpA è impegnata nel coinvolgere i propri stakeholder sul tema dell'avvio la riciclo di vetro, plastica e lattine. Ne sono un esempio, infatti, gli incontri con gli studenti svolti durante l'anno. Nel 2020 sono stati 136 gli studenti coinvolti, in diminuzione rispetto al 2019 per effetto dell'epidemia avvenuta in corso d'anno.

EDUCAZIONE AMBIENTALE

115





FONDAZIONE ANGELI DEL BELLO

I valori, la visione e la condivisione sono anche al centro delle attività della Fondazione "Angeli del Bello" (<http://www.angelidelbello.org>), nata nel settembre 2010 a Firenze dai soci fondatori Alia (ex Quadrifoglio Spa) e l'Associazione Partners di Palazzo Strozzi (associazione tra aziende private per la promozione dell'immagine di Firenze nel mondo). La Fondazione ha come finalità principale quella di coordinare l'attività di molti cittadini che, in forma singola o associata, si sono iscritti per dare un contributo fattivo al recupero della bellezza, alla cura e al decoro degli spazi pubblici.

L'attività rivolta al decoro urbano e ambientale durante l'anno 2020, viste le necessità dell'emergenza, è stata in gran parte declinata nella risposta e partecipazione dei volontari alle attività più utili: consegna mascherine chirurgiche e tute monouso ai medici di famiglia della città metropolitana, confezionamento e consegna mascherine a domicilio ai cittadini fiorentini. Il tutto affiancato, quando possibile ed in sicurezza, da interventi sul territorio e formazione on line per essere sempre aggiornati e competenti. Ma il 2020 è stato anche l'anno in cui, causa pandemia, non si è svolta la consueta "Settimana del bello" né la Lotteria nata per sostenere anche economicamente le azioni di volontariato, ma è stato l'anno in cui la Fondazione, nata nel 2010 e dichiarata Onlus dal 2014, ha festeggiato i 10 anni di attività, con oltre 3.500 singoli volontari iscritti. In occasione del "compleanno" la Fondazione ha presentato alla città il progetto della "Casa del Bello per Firenze" che nasce con l'intento di realizzare uno spazio aperto e gratuito di partecipazione, cittadinanza attiva e innovazione culturale rivolto alla comunità locale, recuperando l'antico rimessaggio delle carrozze di Porta San Frediano. Infine, in chiusura d'anno, è stata fatta la sperimentazione di un progetto, che sarà realizzato soltanto con finanziamenti garantiti, che somma la cura costante dell'ambiente urbano e del decoro ed il coinvolgimento di persone socialmente fragili per una città più vivibile.

Condivisione ed attenzione alla produzione dei rifiuti e riduzione degli sprechi anche al centro della Convenzione, rinnovata anche per l'anno 2020, con l'associazione di volontariato RE.SO. (Recupero Solidale) con l'obiettivo di incrementare buone pratiche connesse alla riduzione degli sprechi e quindi dei rifiuti. Nel dettaglio l'Azienda ha messo a disposizione dell'associazione un automezzo per ritirare generi alimentari presso la GDO dell'area Empolese Valdelsa.



116

10.4. GESTIONE DEI FORNITORI

La qualificazione giuridica di Alia è rimasta inalterata rispetto allo scorso anno; si configura come "concessionaria di servizio" a seguito di gara con obblighi di evidenza pubblica solo per i lavori pubblici strumentali alla gestione del servizio.

Per quel che riguarda le altre attività esecutive del Contratto di Servizio (CdS) come appalti di servizi, qualificabili come subappalto, approvvigionamenti di beni strumentali, nonché ogni altra attività contrattuale di natura commerciale, Alia agisce al di fuori della disciplina del Codice dei contratti pubblici. Per queste ultime attività trovano applicazione i principi generali del Modello ex D.lgs. 231/2001, eventuali atti approvati dal Consiglio di Amministrazione ed il Regolamento per l'Elenco dei fornitori.

Il MOG 231 di Alia prevede la schematizzazione delle varie fasi dell'attività contrattuale, che è stata distinta in:

- attività attuative del CdS;
- attività di mercato

Le attività attuative del CdS sono classificate nelle seguenti categorie:

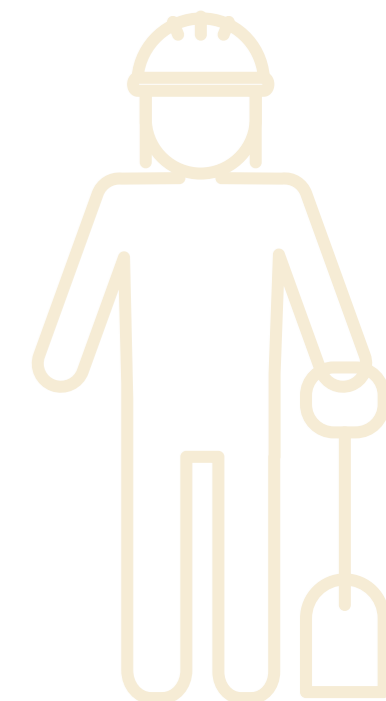
- A1: lavori strumentali all'esecuzione della concessione, ai quali si applica il codice dei contratti pubblici e il Regolamento per l'attività contrattuale;
- A2: appalti di servizi qualificabili come "subappalto", così come previsto dal contratto di servizio, ai quali si applica la procedura di affidamento privatistico;
- WA3: somministrazione e vendita di beni strumentali alla concessione (no subappalto), ai quali si applica la procedura di affidamento privatistico.

Le attività di mercato inserite nella categoria A4 comprendono ogni ulteriore attività contrattuale non prevista nelle categorie precedenti e sono regolate dalla procedura privatistica di affidamento.

Relativamente agli affidamenti di servizi e forniture per la gestione del CdS, il medesimo pone comunque ad Alia alcuni vincoli:

- rispetto del principio di non discriminazione parità di trattamento e accessibilità ex D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i.;
- limite del 30% al sub appalto da parte di Alia relativamente ai servizi oggetto della Concessione;
- rispetto delle norme in materia di tracciabilità dei pagamenti nei confronti dei sub appaltatori;
- rispetto del DM 11.04.2008 in tema di sostenibilità ambientale degli acquisti e anche di materiali riciclati.

In conformità a quanto previsto dal Regolamento Operativo Elenco Fornitori Alia ha istituito tre Elenchi/Albi, rispettivamente per servizi e forniture, per i lavori e per i professionisti di natura tecnica.



117



Gli Elenchi - per i quali il nostro SGI ha adottato una specifica procedura aziendale-attivati da Alia sono:

- Elenco Lavori ed Elenco Professionisti di natura Tecnica (A1): per i lavori pubblici strumentali alla gestione del servizio, funzionali all'invito di Operatori Economici (OE) alle indagini di mercato ed agli affidamenti sottosoglia, alle procedure negoziate senza previa pubblicazione di bando di gara e alle procedure competitive con negoziazione secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- Albo Fornitori Servizi e Forniture (A2, A3 e A4): per appalti di servizi, qualificabili come subappalto, approvvigionamenti di beni strumentali, nonché ogni altra attività contrattuale di natura commerciale, funzionale all'invito di Operatori Economici (OE) alle richieste di preventivo (RdO) in adesione da quanto previsto dal codice civile e nel rispetto dei principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione e trasparenza.

L'adesione agli Elenchi è volontaria e l'iscrizione avviene a seguito di presentazione, tramite portale *web* da parte dell'operatore economico, della domanda di iscrizione corredata da tutta la documentazione richiesta con la scelta delle categorie a cui iscriversi.

Descrizione Catena di Fornitura Alia

Dal punto di vista qualitativo a caratterizzare le principali forniture di Alia sono le seguenti tipologie di acquisti:

- beni:
 - > attrezzature raccolta (sacchi, contenitori di piccole e grandi dimensioni dai sottolavelli, a cassonetti, cassoni scarrabili etc.);
 - > autoveicoli per raccolta, spazzamento, smaltimento.
- servizi:
 - > di raccolta;
 - > di spazzamento;
 - > di smaltimento/trattamento;
 - > di manutenzione.
- lavori:
 - > opere civili su fabbricati e resedi;
 - > posa in opera di parti impiantistiche.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|------|-------|-------|-------------|----------|
| N. Fornitori iscritti in anagrafica | n. | 1995 | 2.766 | 3.092 | 326 | 12% |
| Fornitori di Beni e Servizi | n. | 1783 | 2.323 | 2.540 | 217 | 9% |
| Fornitori di Lavori | n. | 116 | 280 | 351 | 71 | 25% |
| Fornitori di Professionisti Tecnici | n. | 96 | 163 | 201 | 38 | 23% |
| di cui fornitori a cui è stato fatto almeno un ordine nell'anno | n. | 748 | 886 | 987 | 101 | 11,4% |
| Fornitori di Beni e Servizi | % | 89% | 84% | 82% | -2% | |
| Fornitori di Lavori | % | 6% | 10% | 11% | 1% | |
| Fornitori di Professionisti Tecnici | % | 5% | 6% | 7% | 1% | |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Il dato sopra riportato si riferisce al numero totale di fornitori abilitati al 31/12/2020 del gruppo Alia, suddivisi nei tre Albi/Elenchi (Beni e Servizi, Lavori, Professionisti Tecnici).

Per quanto riguarda l'indotto dei lavoratori coinvolti nelle forniture Alia di seguito si evidenziano quelli più rilevanti e tracciati, in quanto quotidianamente monitorati per l'esecuzione di servizi ricompresi nel Contratto di Servizio concessorio con Ato, ovvero quelli relativi a raccolta, spazzamento, servizi accessori gestiti dalle 4 Direzioni Territoriali (rif. categoria A2).

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|-------|-------|-------|-------------|----------|
| Area servizi al territorio subcontratti ATO | n. | 1.527 | 1.750 | 1.913 | 163 | 9% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

N. FORNITORI ISCRITTI IN ANAGRAFICA

N. LAVORATORI IMPIEGATI IN APPALTI (indotto occupazionale fornitori) PER A2



Processo standard di acquisto

Ad eccezione degli appalti di lavori ricompresi nella concessione ATO, che vengono affidati mediante le procedure previste dal codice appalti, gli acquisti vengono di norma effettuati attraverso indagini di mercato espletate partendo dall'Albo Fornitori Beni e Servizi di Alia (in caso di importi superiori a € 5.000.000,00 si ricorre ad una forma ulteriore di pubblicità quale strumento di scouting del mercato).

All'interno di tale Albo sono iscritti tutti i fornitori che ne facciano richiesta, anche a seguito di campagne di recruiting o di pubblicità o su sollecitazione diretta e che abbiano i requisiti per iscriversi.

La procedura di acquisto prende avvio con la predisposizione di un fascicolo del fabbisogno che comprende una serie di documenti tra cui:

- Richiesta di Acquisto, contenente tutti gli elementi necessari ad inquadrare il fabbisogno (importo, durata del contratto, indicazione del responsabile operativo del contratto, criterio per la selezione dell'offerta migliore, ecc.) e la/le categorie di riferimento dell'albo fornitori cui attingere per l'inoltro delle richieste di offerta;
- Specifica Tecnica Prestazionale, contenente la descrizione dettagliata del bene/materiale da acquisire o del servizio da erogare, nonché gli eventuali requisiti di esecuzione;
- Documentazione sicurezza (DUVRI, ecc.).

Il fascicolo del fabbisogno viene preso in carico dal Servizio Acquisti e Logistica della Direzione Tecnica Risorse e Approvvigionamenti (DRT) che provvede ad inoltrare la richiesta di acquisto agli operatori economici abilitati nella categoria merceologica pertinente tramite un'apposita piattaforma digitale, fornendo un termine per la presentazione delle offerte. Scaduto il termine i preventivi vengono visionati sempre attraverso il portale (apertura contestuale di tutte le offerte) e valutati. Se l'offerta è al minor prezzo, il Servizio Acquisti e Logistica redige graduatoria delle offerte pervenute; nel caso in cui, invece, il criterio di valutazione sia tecnico-economico la graduatoria sarà redatta da un Gruppo di Valutazione nominato ad hoc, costituito da dipendenti di Alia individuati in base alla funzione e competenza in materia, che avrà il compito di valutare le offerte sulla base dei desiderata di Alia. Dopo la predisposizione della graduatoria il Servizio Acquisti e Logistica predisponde la documentazione per la contrattualizzazione e la inoltra al Servizio Contratti di Alia - sempre all'interno della Direzione DRT - per tutti gli adempimenti necessari alla stipula. Alia pone, nel proprio processo di acquisto, estrema attenzione alle tematiche sociali ed ambientali, sia quando gli acquisti sono rivolti a forniture sia a servizi.

Prova di ciò, è confermato dai "desiderata" richiesti in sede di richieste di preventivo, che richiamano con forza e peso le succitate tematiche. Un esempio è la richiesta di riassorbimento del personale che Alia pone come elemento sostanzialmente premiante nella valutazione delle offerte tecnico-commerciali per l'individuazione dei propri subappaltatori a cui affidare i servizi esternalizzati di igiene ambientale; parimenti per quanto riguarda le tematiche ambientali, dove, ad esempio, viene richiesto che i veicoli adottino motorizzazione conformi almeno alla normativa Euro 5, ma sono caldamente consigliate normative superiori ovvero ricorso a modalità di propulsione molto meno inquinanti (Metano, Elettrico, Ibrido) ecc...

L'attenzione agli aspetti ambientali è confermata dalle iniziative di Alia volte ad adottare prassi virtuose nell'ambito dell'economia circolare. Da poco è partito il progetto per cui i rifiuti plastici di natura urbana raccolti, opportunamente lavorati e trattati, vengono trasformati in materia prima seconda, la quale viene fornita al partner individuato che realizza mastelli e bidoncini, oggetto di consegna all'utenza per la quotidiana raccolta porta-a-porta; si crea, quindi, un ciclo virtuoso di recupero che inizia con un rifiuto raccolto dall'utenza, il viene poi riutilizzato, sottoforma di bidoncino, nelle attività quotidiane domestiche.

IMPLEMENTAZIONI ANNO 2020

Con la fine dell'anno 2020 è stato definitivamente attivato il processo di "rating del contratto", che si pone l'obiettivo di mantenere un "parco" Fornitori Abilitati sempre efficiente e tale da poter essere considerato un partner di Alia.

In sintesi, alla naturale scadenza del contratto la piattaforma digitale provvede ad inviare una comunicazione al ROS e lo invita a valutare la prestazione/fornitura conclusa, su criteri oggettivi predefiniti in base a tipologia (servizio piuttosto che fornitura) ed importo contrattuale.

Laddove la risultanza della valutazione sia insufficiente, il servizio Acquisti e Logistica tramite la sua struttura Albo Fornitori Qualificati provvede ad attivare una istruttoria di approfondimento coinvolgendo il fruitore del Contratto al fine di analizzare le problematiche e procedere ad una definitiva determinazione in merito all'accaduto, con sanzioni che, proporzionalmente all'entità delle NC riscontrate, vanno dal richiamo fino alla sospensione/esclusione dall'Albo.



ANALISI FORNITORI QUALIFICATI ANNO 2020

L'analisi è volta ad evidenziare quanti siano i Fornitori abilitati nei tre Albi/Elenchi in possesso di Certificazioni Ambientali ovvero Certificazioni del Sistema di Gestione. Il criterio adottato per l'analisi è stato l'individuazione delle categorie merceologiche specifiche che prevedono come requisito tecnico speciale necessario, (RICAF) ai fini dell'iscrizione dell'operatore economico, la certificazione ISO 14001, per valutarne le prestazioni ambientali, e la certificazione ISO 9001, per valutarne le prestazioni di natura sociale.

FORNITORI QUALIFICATI ISO 9001

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|------|-------|-------|----------------|-------------|
| % nuovi fornitori qualificati | % | 58% | 43% | 49% | 6% | - |
| Totale fornitori iscritti all'Albo | n. | 864 | 1.436 | 1.824 | 388 | 27% |
| N. nuovi fornitori iscritti all'Albo (rispetto alla società incorporante) | n. | 663 | 548 | 498 | (50) | -9% |
| di cui qualificati | n. | 386 | 238 | 245 | 7 | 3% |
| N. fornitori qualificati | n. | 386 | 712 | 888 | 176 | 25% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

FORNITORI QUALIFICATI ISO 14001

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|------|-------|-------|----------------|-------------|
| % nuovi fornitori qualificati | % | 25% | 17% | 21% | 4% | |
| Totale fornitori iscritti all'Albo | n. | 864 | 1.436 | 1.824 | 388 | 27% |
| N. nuovi fornitori iscritti all'Albo (rispetto alla società incorporante) | n. | 663 | 548 | 498 | (50) | -9% |
| di cui qualificati | n. | 168 | 94 | 106 | 12 | 13% |
| N. fornitori qualificati | n. | 168 | 302 | 410 | 108 | 36% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

A questo si aggiunge che la categoria A2, ovvero quella che nella catena di fornitura Alia comprende gli appalti di servizi qualificabili come "subappalto", così come previsto dal contratto di servizio, comprende n. 8 fornitori tutti dotati sia di certificazione di qualità ISO 9001, sia ISO 14001, sia OHSAS 18001.

A partire da marzo 2017, Alia gestisce per la società controllata Programma Ambiente S.p.A. la parte della catena di fornitura, precedentemente gestita da ASM S.p.A.. Gli Elenchi dei fornitori istituiti per la capogruppo sono validi anche per la controllata. La gestione unitaria persegue una logica di gruppo ed è finalizzata a: velocizzare le procedure contrattuali; migliorarne le condizioni economiche in ragione dei maggiori volumi; evitare la sostanziale duplicazione delle procedure; mettere a disposizione della controllata le specifiche competenze in materia.

Per quanto riguarda la controllata Revet S.p.A. questa privilegia nella scelta dei fornitori strategici il possesso da parte di quest'ultimi dell'adozione di un sistema certificato conforme agli standards UNI EN 14001, UNI EN 18001, UNI EN 9001, al fine di avere una maggiore garanzia nello svolgimento dei servizi e delle attività affidate.

Per l'acquisto di beni e servizi strumentali alle proprie attività, Revet S.p.A. si ispira ai principi di efficienza, economicità, neutralità e non discriminazione, senza tuttavia essere vincolata al rispetto della normativa in tema di affidamento di contratti pubblici e concessioni (D. Lgs. 50/2016), stante il "carattere industriale e commerciale" con il quale essa persegue i propri obiettivi.

I principali acquisti riguardano:

- le prestazioni di servizi che interessano il comparto della raccolta del multimateriale pesante, leggero e del vetro mono, che avviene sia mediante risorse interne, che attraverso esternalizzazioni;
- forniture, prestazioni di servizi e lavori che riguardano le attività di selezione e recupero del multimateriale raccolto, sia mediante propri impianti siti nel polo di Pontedera, che attraverso impianti di selezione esterni, oltre alle attività di smaltimento del materiale, mediante il conferimento in pubbliche discariche;
- attività di manutenzione degli edifici ed attrezzature presenti nel polo di Pontedera.

L'ufficio gare ed acquisti, in relazione alla manifestazione del fabbisogno da parte del settore richiedente, procede ad effettuare un'indagine di mercato, attingendo preliminarmente dall'elenco dei fornitori qualificati/storici, e richiedendo un numero di preventivi che variano in relazione all'importo oggetto della procedura.

A ottobre 2020 Revet ha inoltre implementato un nuovo albo fornitori sul modello di Alia, sul quale attraverso il portale dedicato sono pubblicate le categorie alle quali gli operatori economici possono richiedere l'iscrizione, i regolamenti oggetto delle attività aziendali, il possesso dei requisiti minimi in relazione alle varie categorie merceologiche.

Nel caso di più offerte ricevute, l'Ufficio Gare e Acquisti, con il supporto del responsabile del reparto richiedente, per acquisti di importo elevato o maggiormente complessi, sceglie l'offerta che meglio corrisponde ai criteri stabiliti. In particolare, oltre al miglior prezzo, potrebbe valutare ulteriori elementi qualitativi, tipo le caratteristiche e le prestazioni energetiche, i tempi di consegna, la presenza di certificazioni di qualità, ecc. Per tali procedure, Revet si riserva la facoltà di procedere alla verbalizzazione delle diverse fasi della negoziazione, in cui si dovranno evidenziare i profili economici e/o tecnici che hanno portato all'individuazione del Fornitore, comparando le varie proposte ricevute.

11



AREA DEL PERSONALE

2.634
LAVORATORI

DI CUI **89%** A TEMPO
INDETERMINATO

1.147 ORE DI TIROCINIO

OLTRE **200.000** ORE
SMART WORKING



11.1 OCCUPAZIONE

Al 31 dicembre 2020, Alia Servizi Ambientali SpA. ha registrato un organico totale di 2.403 lavoratori, di cui 260 non dipendenti con contratto di somministrazione.

In Alia, si registra una percentuale di lavoratori con contratto a tempo indeterminato pari all'89%; tale percentuale evidenzia una riduzione rispetto all'anno 2019 a causa del maggior numero di lavoratori somministrati assunti e alla diminuzione di 49 unità tra i lavoratori dipendenti.

Tra questi prevale la categoria operai (72% circa) attiva principalmente nei servizi al territorio e negli impianti di trattamento rifiuti gestiti.

A questi si aggiungono 21 addetti presso la società controllata **Programma Ambiente S.p.A.**, diminuiti di una unità rispetto al 2019.

Per quanto riguarda la controllata **Revet S.p.A.** gli addetti al 31/12/2020 sono 210 di cui il 90 % a tempo indeterminato.

Riassumendo gli addetti dipendenti e somministrati di Alia in forma consolidata, comprendendo quindi il perimetro delle controllate Programma Ambiente SpA. e Revet SpA, risultano in totale 2.634, in aumento del 2% rispetto all'anno precedente, pari a +43 unità. Il tasso di assunzione 2020 risulta del 4%, quello di turnover del 5,7%.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| ALIA capogruppo | n. | 2.272 | 2.336 | 2.403 | 67 | 3% |
| RENET | n. | 219 | 233 | 210 | (23) | -10% |
| PROGRAMMA AMBIENTE | n. | 14 | 22 | 21 | (1) | -5% |
| Totale | n. | 2.505 | 2.591 | 2.634 | 43 | 2% |

ADDETTI TOTALI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
| Lavoratori dipendenti | n. | 2.114 | 2.415 | 2.371 | (44) | -2% |
| con contratto a tempo indeterminato | n. | 2.075 | 2.385 | 2.351 | (34) | -1% |
| con contratto a tempo determinato | n. | 39 | 30 | 20 | (10) | -33% |
| Lavoratori non dipendenti | n. | 391 | 176 | 263 | 87 | 49% |
| Lavoratori somministrati | | 391 | 176 | 263 | 87 | 49% |
| Totale | n. | 2.505 | 2.591 | 2.634 | 43 | 2% |

ADDETTI PER CONTRATTO GRUPPO ALIA

125

DICHIARAZIONE CONSOLIDATA
DI CARATTERE NON FINANZIARIO
2020


**N. LAVORATORI
DIPENDENTI
GRUPPO ALIA**

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|----------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|
| N. lavoratori | n. | 2.114 | 2.415 | 2.371 | (44) | -2% |
| di cui dirigenti | n. | 15 | 13 | 10 | (3) | -23% |
| di cui quadri | n. | 39 | 37 | 34 | (3) | -8% |
| di cui impiegati | n. | 559 | 623 | 621 | (2) | 0% |
| di cui operai | | 1.501 | 1.742 | 1.706 | (36) | -2% |

ASSUNZIONI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|-----------|------------|------------|-----------|----------------|-------------|
| N. nuove assunzioni | n. | 342 | 421 | 93 | -328 | -78% |
| di cui uomini | n. | 283 | 352 | 74 | -278 | -79% |
| di cui under 30 | n. | 7 | 29 | 6 | -23 | -79% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | n. | 162 | 197 | 40 | -157 | -80% |
| di cui over 50 | | 114 | 126 | 28 | -98 | -78% |
| di cui donne | n. | 59 | 69 | 19 | -50 | -72% |
| di cui under 30 | n. | 0 | 8 | 1 | -7 | -88% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | n. | 46 | 46 | 12 | -34 | -74% |
| di cui over 50 | n. | 13 | 15 | 6 | -9 | -60% |

CESSAZIONI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|-----------|------------|------------|------------|----------------|-------------|
| N. cessazioni | n. | 119 | 132 | 134 | 2 | 2% |
| di cui uomini | n. | 98 | 104 | 110 | 6 | 6% |
| di cui under 30 | n. | - | - | 1 | 1 | >100% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | n. | 20 | 19 | 16 | (3) | -16% |
| di cui over 50 | | 78 | 85 | 93 | 8 | 9% |
| di cui donne | n. | 21 | 28 | 24 | (4) | -14% |
| di cui under 30 | n. | 1 | - | - | - | 0% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | n. | 7 | 17 | 5 | (12) | -71% |
| di cui over 50 | n. | 13 | 11 | 19 | 8 | 73% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A.

126

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. |
|---|----------|------------|--------------|-------------|----------------|
| Tasso nuove assunzioni | % | 14% | 17,6% | 4,0% | -13,6% |
| di cui uomini | % | 18,9% | 19,8% | 4,2% | -15,5% |
| di cui under 30 | % | 42,9% | 76,3% | 18,2% | -58,1% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | % | 22,3% | 22,6% | 4,8% | -17,8% |
| di cui over 50 | % | 15,2% | 14,5% | 3,2% | -11,3% |
| di cui donne | % | 9,3% | 11,1% | 3,1% | -8,1% |
| di cui under 30 | % | 0% | 88,9% | 14,3% | -74,6% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | % | 13,9% | 14,9% | 4,2% | -10,7% |
| di cui over 50 | % | 4,8% | 5,1% | 1,9% | -3,2% |

**TASSO NUOVE
ASSUNZIONI**

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. |
|---|----------|-----------|-------------|-------------|----------------|
| Tasso turnover | % | 5% | 5,5% | 5,7% | 0,2% |
| di cui uomini | % | 5,9% | 5,8% | 6,3% | 0,5% |
| di cui under 30 | % | 0,0% | 0,0% | 3,0% | 3,0% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | % | 1,3% | 2,2% | 1,9% | -0,2% |
| di cui over 50 | % | 10,3% | 9,8% | 10,6% | 0,8% |
| di cui donne | % | 2,6% | 4,6% | 3,9% | -0,6% |
| di cui under 30 | % | 0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| di cui di età compresa tra 30 e 50 anni | % | 0,4% | 5,5% | 1,8% | -3,7% |
| di cui over 50 | % | 4,4% | 3,7% | 5,9% | 2,2% |

TASSO TURNOVER

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A. (per l'anno 2018 sono riepilogati solo i dati di Alia)

127



11.2 SALUTE E SICUREZZA LAVORATORI

Presentiamo di seguito l'analisi statistica degli infortuni occorsi nell'arco del 2020. Le informazioni necessarie sono state estrapolate dal registro infortuni informatico di Alia e di Revet SpA.

INFORTUNI

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|-----------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Totale infortuni | n. | 180 | 227 | 165 | (62) | -27% |
| di cui sul lavoro | n. | 158 | 206 | 145 | (61) | -30% |
| di cui in itinere | n. | 22 | 21 | 20 | (1) | -5% |
| di cui con durata inferiore a tre giorni | n. | 17 | 28 | 22 | (6) | -21% |
| Indice di gravità | n. | 1,39 | 1,53 | 1,48 | (0,05) | -3% |
| di cui uomini | n. | 1,39 | 1,41 | 1,64 | 0,23 | 16% |
| di cui donne | n. | 1,37 | 1,42 | 0,97 | 0,44 | -31% |
| Indice di frequenza | n. | 52,73 | 55,11 | 37,91 | (17,21) | -31% |
| di cui uomini | n. | 45,61 | 57,67 | 42,19 | (15,48) | -27% |
| di cui donne | n. | 52,63 | 47,37 | 24,64 | (22,73) | -48% |
| Indice di incidenza | n. | 8,8 | 9,3% | 6,3% | -2,9% | -31,5% |
| di cui uomini | n. | 8,8 | 9,8% | 7,2% | -2,7% | -27,2% |
| di cui donne | n. | 8,7 | 7,6% | 4,0% | -3,6% | -48,0% |
| Durata media | n. | 21,70 | 20,68 | 28,86 | 8,17 | 40% |
| Ore lavorate | n. | 2.996.406 | 3.737.871 | 3.825.195 | 87.324 | 2% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A. (per l'anno 2018 sono riepilogati solo i dati di Alia)

Dal numero totale di infortuni 2020, pari a 165, si vince che la quasi totalità sono relativi ad infortuni occorsi in occasione del lavoro (145), e che 20 sono relativi ad infortuni in itinere. Il numero totale di infortuni risulta inferiore rispetto a quello degli anni precedenti; questo si è verificato, principalmente, per effetto della pandemia di COVID-19 che ha contribuito a una diminuzione delle ore lavorate e delle visite presso i pronto soccorso.

La maggior parte degli infortuni si è verificata a causa delle attività lavorative svolte "su strada", nelle quali sono previste frequenti salite e discese dai mezzi e lunghi percorsi a piedi. A ciò si aggiungono fattori esogeni, quali ad esempio le condizioni meteorologiche, le condizioni della strada e l'illuminazione. Inoltre, l'ampliamento delle modalità di raccolta manuale PAP su nuove porzioni di territorio comporta un conseguente aumento degli indici infortunistici, a causa dei maggiori rischi rispetto alla raccolta tradizionale a cassonetto.

A seguito dell'analisi puntuale effettuata su ciascun infortunio, non è emersa la necessità di aggiornare il Documento di Valutazione dei Rischi e le misure di prevenzione e protezione in esso previste.

Gli indici sopra riportati sono riferiti ad infortuni accaduti in occasione del lavoro, come previsto dalla norma UNI di riferimento.

Per il calcolo dell'indice di gravità sono stati considerati gli infortuni che hanno comportato inabilità di almeno 1 giorno (escluso quello di accadimento), e sono stati considerati anche i giorni di:

- Prolungamenti degli infortuni dall'anno precedente;
- Assenze dovute alle ricadute.

Per quanto concerne la durata media degli infortuni, questa risulta superiore del 40% rispetto all'anno precedente.

L'indice di incidenza degli infortuni del gruppo Alia, calcolato come la percentuale di infortuni sul numero medio di dipendenti annuo, è pari al 6,3%. Tale valore risulta diminuito rispetto agli anni precedenti.

Per quanto riguarda i lavoratori somministrati, dai dati che Alia può monitorare, è emerso che il numero totale di infortuni nell'arco del 2020 è pari a 18. Non si sono verificati infortuni con decesso nel 2020. Non sono stati rilevati nel 2020 degli infortuni con gravi conseguenze.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|
| Totale | n. | 12 | 16 | 7 | (9) | -56% |
| di cui uomini | n. | 9 | 8 | 6 | (2) | -25% |
| di cui donne | n. | 3 | 8 | 1 | (7) | -88% |
| di cui esito positivo | n. | - | - | - | - | - |
| di cui esito negativo | n. | 4 | 2 | 3 | 1 | 50% |
| di cui esito non ricevuto | n. | 8 | 15 | 4 | (11) | -73% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A.

Le malattie professionali che il gruppo Alia in qualità di datore di lavoro ha denunciato nel corso del 2020 sono n. 7.

La crescita delle ore totali di malattia è da associare alla pandemia di COVID-19, nonostante il basso tasso di contagio negli addetti, rispetto alle medie nazionali, verificatosi nelle sedi aziendali, grazie al rispetto delle regole sulla sicurezza e al potenziamento dei controlli da parte delle strutture organizzative dedicate.

A questo si aggiunge il ricorso, per la prima volta nel 2020, allo smart working, quindi al lavoro a distanza, così come già previsto dal CCNL vigente.

MALATTIE PROFESSIONALI



È stato possibile utilizzare lo smart working a partire da marzo 2020; sono stati coinvolti circa N. 400 addetti, prevalentemente impiegati amministrativi e tecnici.

Di seguito la tabella che riporta il totale delle ore di Smart Working svolte nell'anno 2020 dal gruppo Alia.

SMART WORKING

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|----|------|------|---------|-------------|----------|
| Numero di ore | n. | - | - | 204.233 | 204.233 | >100% |

Nota: Sono compresi i dati di Alia, Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

La controllata **Programma Ambiente S.p.A.** è dotata di un documento di valutazione dei rischi, sia per il sito di Campi Bisenzio che per il sito di Sesto Fiorentino, e di un'informazione agli appaltatori, che contiene le principali procedure da seguire per le attività da svolgere, ai sensi del D.lgs. 81/2008.

Inoltre le procedure c.d. di lavoro, redatte nel rispetto delle norme ISO 9001 ISO 14001 e ISO 45001, per le quali la società è certificata, prevedono in molti casi l'individuazione di azioni di mitigazione volte a gestire i rischi connessi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori nello svolgimento delle attività lavorative.

Nel corso dell'anno Programma Ambiente S.p.A. ha ottenuto anche la certificazione ISO 45001 atta a incrementare la sicurezza, a ridurre i rischi in ambito lavorativo e a migliorare la salute e il benessere dei lavoratori.

Negli anni 2019 e 2020 in Programma ambiente S.p.A. non si sono verificati infortuni.

Di seguito la tabella con i dati aggregati di Alia, Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A. relativi all'assenteismo.

ASSENTEISMO

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------|----------|
| ore di infortunio | n. | 25.891 | 36.448 | 36.059 | (389) | -1% |
| di cui di uomini | n. | 20.800 | 28.264 | 29.607 | 1.343 | 5% |
| di cui di donne | n. | 5.091 | 8.184 | 6.451 | (1.732) | -21% |
| ore di malattia | n. | 177.426 | 193.723 | 229.927 | 36.204 | 19% |
| di cui di uomini | n. | 118.285 | 135.435 | 164.856 | 29.421 | 22% |
| di cui di donne | n. | 59.141 | 58.288 | 65.071 | 6.783 | 12% |
| ore lavorabili | n. | 3.877.182 | 4.286.028 | 4.596.417 | 310.389 | 7% |
| Assenteismo | n. | 5,24% | 5,37% | 5,79% | 0,4% | |

Nota: Sono compresi i dati di Alia, Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

11.3 FORMAZIONE

Le attività di formazione dell'anno 2020 sono state molto influenzate dalla gestione della pandemia, che a partire dal mese di marzo ha obbligato a periodi di stop nell'erogazione della formazione aziendale a cui è seguita la necessità di una diversa impostazione delle modalità, passando dal 100% in presenza al 95% in modalità webinar. La sensibile riduzione delle ore di formazione (da 50.062 ore nel 2019 a 28.957 nell'anno 2020) è stata determinata sia dai periodi di blocco dell'erogazione della formazione, sia dalla necessità di dotarsi di strumenti e spazi utili da mettere a disposizione dei lavoratori che non dispongono di postazioni attrezzate per la formazione a distanza.

Nonostante il rallentamento dell'attività formativa, l'anno 2020 è stato comunque l'occasione per la realizzazione di progetti, che in assenza di un periodo di lockdown, avrebbero probabilmente richiesto un tempo di implementazione molto più lungo. Il 2020 è stato, infatti, l'anno in cui si è potuto dare forma al progetto di implementazione del catalogo corsi e-learning di Alia. Ben 20 procedure operative sono state potenziate dal punto di vista dell'apprendimento degli adulti trasformandole, dalla modalità "scritta" alla modalità "descrittiva" utilizzando video riprese, fotografie etc... Il lavoro di potenziamento e trasformazione è stato progettato e realizzato direttamente dal personale del Servizio Formazione e Sviluppo. Sono stati realizzati, inoltre, due moduli formativi in materia di sicurezza ai sensi della Legge 81/2008: il modulo formazione sicurezza generale - 4 ore - e il modulo formazione sicurezza specifica per impiegati - 4 ore -. I due moduli hanno richiesto la costituzione di un coordinamento scientifico ad hoc, composto da un gruppo di esperti interni di cui fanno parte il personale del Servizio Formazione e Sviluppo Organizzativo e del Servizio Sicurezza e Ambiente. Tutto il percorso sopradescritto è stato approvato dall'Ente Bilaterale Fondazione Rubes Triva e, pertanto, la formazione interna erogata con questo strumento è riconosciuta a tutti gli effetti ai sensi della legge 81/2008; per cui è possibile rilasciare l'attestato di avvenuta formazione a firma di Alia. I corsi del catalogo formativo sono stati trasformati, da una società specializzata, in SCORM (Shareable Content Object Reference Model), un modello di riferimento largamente diffuso per contenuti e-learning. I corsi sono attualmente disponibili sulla piattaforma interna e la loro erogazione viene tracciata ai fini del riconoscimento dei crediti formativi eventualmente necessari.

Fra le attività più rilevanti dell'anno 2020, è opportuno citare anche la collaborazione con l'Università di Siena e suddetta fondazione, che nel corso del 2021 permetteranno di introdurre in Alia una modalità di formazione innovativa, finanziata dalla Fondazione Rubes Triva. Per la sua realizzazione, insieme alla struttura Gestione Flotte della DRT, è stato elaborato lo studio di fattibilità di un percorso di formazione di realtà virtuale per le attività di manutenzione dei mezzi, indossando un visore e guanti sensoriali, e una sperimentazione di ogni possibile scenario di infortunio. La scelta di provare questa nuova modalità formativa, è stata dettata dal fatto che gli eventuali infortuni nel contesto delle officine possono avere conseguenze permanenti sulla persona. Lo strumento della realtà virtuale permette di vivere una situazione di pericolo "in condizioni di assoluta sicurezza" e, quindi, è efficace per l'attivazione dell'istinto di difesa dal pericolo.



Un'altra rilevante attività è la progettazione ed erogazione del 50% del progetto Addestramento addestratori, per il personale di nuova immissione nei primi tre giorni di lavoro, al fine di emettere l'idoneità professionale del personale operativo, autisti e operatori ecologici. Questa attività si rivolge al rafforzamento delle competenze, approvato e sponsorizzato dall'ente Bilaterale Fondazione Rubes Triva, sarà annoverato tra le buone prassi della Fondazione. Il progetto coinvolge 160 dipendenti operativi.

Durante il lockdown si è reso inoltre necessario un corso di formazione per il personale addetto al ritiro dei rifiuti speciali COVID-19, per gestire i livelli di stress e ansia; la formazione è stata svolta da personale interno, poiché nessun consulente esterno avrebbe potuto accedere in azienda, adattando i principi del Pronto Soccorso Psicologico (PSP) alle esigenze del servizio di raccolta Covid. L'azienda, quindi, dopo essersi avvalsa del supporto formativo di uno psicologo esterno, ha erogato un corso di formazione sul tema di "come si comunica in emergenza"; il corso ha coinvolto 27 addetti.

Un altro innovativo percorso formativo realizzato in ottica di miglioramento delle prestazioni e della sicurezza del nostro personale, rientrando nelle azioni il miglioramento e la promozione della sicurezza nell'ambiente di lavoro, è il corso Guida Sicura, della durata di 6 ore, 2 ore per la parte teorica e 4 ore per la parte pratica. Il corso è stato erogato a 48 autisti appartenenti a tutte le Direzioni Territoriali.

È stato, inoltre, realizzato e progettato in collaborazione con un'agenzia formativa esterna il corso di aggiornamento sicurezza anno 2020 – 2021; tale progetto, dal titolo "Aliante 2.0: Fai volare la Sicurezza aziendale". Tale attività, partita in ottobre 2020 affronta i seguenti argomenti: rischio aggressione, gestione dei conflitti (relazioni e comunicazione verbale e non verbale), rischio posturale, rischio biologico, rischio sicurezza stradale.

Evidente il ruolo della Formazione e dello Sviluppo Organizzativo in Alia, come leva di cambiamento, coinvolgimento e motivazione oltre che di sviluppo delle proprie risorse umane. Tutte le attività di formazione progettate ed erogate perseguono l'obiettivo di avere risorse consapevoli del contesto di riferimento, competenti e attrezzate per affrontare la complessità esterna ed interna; anche attraverso lo sviluppo delle competenze di ruolo. Le attività di rafforzamento, acquisizione e consolidamento delle competenze professionali, siano esse hard che soft, sono state, infatti, svolte durante tutto l'anno attraverso la strutturazione di corsi Excel, rivolti a ben 140 dipendenti, di percorsi individuali di coaching che hanno riguardato 11 dipendenti con ruoli direttivi e dirigenziali, di un percorso di formazione al ruolo per complessive 93 ore, che ha coinvolto a partire dal mese di settembre tutto il personale delle gestioni operative delle Direzioni Territoriali. Ultimo, ma solo in ordine di tempo, il progetto webinar Leadership 4.0, al quale stanno partecipando i Dirigenti di Alia, per fornire strumenti per affrontare la complessità del nuovo scenario lavorativo, sempre più connotato dall'incremento dello smart working.

Infine, in riferimento allo sviluppo organizzativo, a seguito dell'emissione del nuovo regolamento assunzioni, che apre alla possibilità di recruiting attraverso procedure selettive più light, rivolte anche a personale già in forza presso Alia, è partito un lavoro su metodologie e strumenti di valutazione della prestazione lavorativa durante il periodo di prova.

In particolare, un team composto da personale della Gestione Flotta e Attrezzature e del servizio Sviluppo Organizzativo ha elaborato le schede di valutazione per la copertura del ruolo di Capofficina e di Accettatore. Per la figura del capofficina, ai candidati, al termine del periodo di prova, è stata inoltre richiesta la redazione di una relazione che raccontasse l'esperienza vissuta e le proposte per ottimizzare le prestazioni dell'officina presso la quale avevano svolto il periodo di prova.

La metodologia proposta ha l'obiettivo di consentire ad Alia di unire la migliore scelta per il ruolo e la piena consapevolezza del soggetto coinvolto, attraverso una metodologia di valutazione e un percorso di formazione sul campo. L'obiettivo formativo è stato realizzato mediante la strutturazione di incontri settimanali di verifica che hanno permesso l'acquisizione di competenze di valutazione da parte dei componenti del gruppo di lavoro.

Nell'ultima parte dell'anno 2020, sono poi state implementate le prime attività per lo sviluppo della comunicazione interna. In settembre è stato emesso il primo numero del format "Comunicare, informare, motivare", con l'obiettivo di rendere operativo e aperto un canale di comunicazione continuo fra azienda e dipendenti.

Per quanto riguarda Tirocini e Stage, l'anno 2020 si è caratterizzato per l'attivazione di 8 tirocini universitari attraverso convenzioni con Università di Firenze e di Pisa; di seguito il dettaglio dei tirocini attivati:

- **UNIVERSITÀ DI FIRENZE:** 5 tirocini curriculari di studenti della Facoltà di Ingegneria, di cui quattro del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Ambiente e del Territorio e una del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale (dato il periodo è stata attivata una modalità a distanza).
- **UNIVERSITÀ DI PISA:** 3 tirocini curriculari con studenti della Facoltà di Ingegneria dell'Energia dei Sistemi e del Territorio.

Nel 2020 Alia ha registrato un totale di **1.147 ore di tirocinio**.

Le novità più rilevanti su questo versante si realizzeranno nel 2021 anno in cui, a seguito di adesione al bando proposto dall'Istituto Energia e Ambiente di Colle Valdelsa, sarà possibile ospitare tirocini della XIII edizione del Master GE.CA., a seguito di specifica convenzione e far entrare i primi due apprendisti presso la Direzione Impianti.

La controllata **Programma Ambiente S.p.A.** seguendo la propria procedura del Sistema di Gestione Integrato per il coordinamento della formazione del personale, ha redatto ad inizio anno il piano annuale della formazione in cui vengono preventivate le esigenze formative. Il piano viene aggiornato durante l'anno con il consuntivo dei corsi effettuati.

Tutti i dipendenti, sono stati formati e aggiornati, seppur su argomenti diversi. Durante l'emergenza epidemiologica, tutti i corsi sono stati effettuati su piattaforme specifiche.

Per quanto riguarda la controllata **Revet S.p.A.** le ore di formazione erogate ai lavoratori sono state circa 2.500 nel 2020; il tema sicurezza è quello maggiormente affrontato sia per gli obblighi di legge sia per la tipologia di attività svolta.



Di seguito il totale delle ore di formazione del Gruppo; si evidenzia, una diminuzione del 42% rispetto all'anno 2019. Anche il numero totale di lavoratori formati subisce una riduzione del 18%.

In totale sono state 2.019 le ore relative allo svolgimento di tirocini presso tutte e tre le società.

ORE DI FORMAZIONE

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------------------|----|---------------|---------------|---------------|----------------|-------------|
| di cui sicurezza | n. | 15.876 | 19.263 | 13.346 | -5.917 | -31% |
| di cui MOG | n. | 148 | 2.189 | 91 | -2.098 | -96% |
| di cui addestramento operativo | n. | 8.183 | 14.778 | 8.336 | -6.442 | -44% |
| di cui formazione continua | n. | 8.561 | 13.831 | 7.184 | -6.647 | -48% |
| Totale | n. | 32.768 | 50.062 | 28.957 | -21.104 | -42% |

Nota: Sono compresi i dati di Alia, Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

TIROCINIO

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|----------------------------|----|------|------|-------|-------------|----------|
| Numero di Ore di Tirocinio | n. | 0 | 0 | 2.019 | 2.019 | >100% |

Nota: Sono compresi i dati di Alia e delle controllate Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

LAVORATORI FORMATI PER TIPOLOGIA DI CORSO

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------------|----|-------|-------|-------|-------------|----------|
| Sicurezza | n. | 1.473 | 1.368 | 1.072 | (296) | -22% |
| MOG | n. | 88 | 364 | 94 | (270) | -74% |
| Addestramento operativo | n. | 322 | 912 | 711 | (201) | -22% |
| Formazione continua | n. | 1.535 | 1.980 | 1.443 | (537) | -27% |
| N. lavoratori formati | n. | 2.131 | 2.497 | 2.059 | (438) | -18% |

Nota: Sono compresi i dati di Alia, Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

MEDIA DI ORE DI FORMAZIONE

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------------|------------|--------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| Totale pro-capite | ore | 10,37 | 16,09 | 9,37 | (6,72) | -41,8% |
| di cui uomini | ore | 11,22 | 16,91 | 10,31 | (6,60) | -39,0% |
| di cui donne | ore | 7,96 | 13,69 | 6,69 | (7,00) | -51,1% |
| di cui dirigenti | ore | 24,77 | 42,31 | 11,20 | (31,11) | -73,5% |
| di cui quadri | ore | 21,18 | 51,00 | 13,13 | (37,87) | -74,3% |
| di cui impiegati | ore | 13,47 | 20,30 | 9,75 | (10,55) | -52,0% |
| di cui operai | ore | 8,80 | 13,66 | 9,15 | (4,51) | -33,0% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A.

11.4 WELFARE AZIENDALE

Per "welfare aziendale" si intende l'insieme di tutti quei servizi e quelle iniziative che hanno come fine l'incremento del benessere del lavoratore e della sua famiglia. In Alia, il welfare aziendale è stato implementato grazie ad accordi presi in sede di contrattazione collettiva nazionale e, dal 2018, in sede di secondo livello con la R.S.U.

Dalla contrattazione collettiva discende il Fondo integrativo di Assistenza Sanitaria per i dipendenti dei Servizi Ambientali (FASDA) che consente a tutti i lavoratori del settore di accedere a prestazioni di assistenza sanitaria integrativa.

Il Fondo è stato istituito nel febbraio 2014 per iniziativa delle associazioni di categoria e dai sindacati, non ha scopo di lucro e fornisce copertura del costo di numerose prestazioni di assistenza sanitaria. La gestione delle prestazioni sanitarie è affidata a Unisalute, con l'obiettivo di regolamentare l'assistenza sanitaria integrativa e creare un unico sistema nazionale per il settore dei Servizi Ambientali.

| | | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------------|----|------|------|------|
| N. anni convenzione Unisalute | n. | 5 | 6 | 7 |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Il dato riportato in tabella parte dal 2014, anno in cui è stato istituito il Fondo, di carattere obbligatorio.

Nell'ambito delle politiche di assistenza dell'azienda nei confronti dei lavoratori, rendicontiamo i dati relativi al congedo parentale, istituito che dà ad entrambi i genitori il diritto di usufruire di un periodo complessivo di dieci mesi di astensione dal lavoro, nei primi anni di vita del bambino come previsto dal D.Lgs. 80/2015.

Di seguito i dati relativi al congedo parentale.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|------------|
| N. dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale nell'anno | n. | 88 | 94 | 158 | 64 | 68% |
| di cui uomini | n. | 43 | 49 | 96 | 47 | 96% |
| di cui donne | n. | 45 | 45 | 62 | 17 | 38% |
| (di cui) N. dipendenti che sono tornati a lavoro dopo il congedo parentale | n. | 78 | 88 | 145 | 57 | 65% |
| di cui uomini | n. | 39 | 48 | 93 | 45 | 94% |
| di cui donne | n. | 39 | 40 | 52 | 12 | 30% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp



| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|------|------|------|-------------|----------|
| Tasso di ritorno dei dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale 2019 | | | | | | |
| | n. | 89% | 94% | 92% | (0) | -2% |
| di cui uomini | n. | 91% | 98% | 97% | (0) | -1% |
| di cui donne | n. | 87% | 89% | 84% | (0) | -6% |
| Tasso di retention dei dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale | | | | | | |
| | % | 99% | 97% | 98% | 0 | 0% |
| di cui uomini | n. | 100% | 97% | 98% | 0 | 0% |
| di cui donne | n. | 98% | 97% | 98% | 0 | 0% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Per effetto delle disposizioni emanate durante la pandemia, che hanno permesso ai lavoratori con figli di usufruire del congedo per fronteggiare la momentanea chiusura scolastica, il totale dei dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale è aumentato del 68% rispetto all'anno precedente.

Il tasso di ritorno dei dipendenti che hanno usufruito di tale congedo nel 2019 è pari al 92%, mentre il tasso di *retention* è del 98%.

Alia è impegnata nel costruire un ambiente di lavoro che sia consono alle esigenze dei lavoratori. Nelle sedi di Firenze e Prato, che ospitano il maggior numero di lavoratori, vi sono dei locali adibiti a mensa aziendale. Per le altre sedi è stato previsto un servizio convenzionato.

Il Circolo lavoratori Alia (Cral) è attivo e promuove attività ricreative, sportive culturali e assistenziali per i dipendenti e i loro familiari.

Ad ulteriore sostegno del Welfare, Alia ha scelto di erogare una parte del premio incentivante relativo all'anno 2019 (e liquidato nell'anno 2020) nella forma di "BUONI SPESA" sulla base di un accordo sindacale del novembre 2018. Ciascun dipendente ha ricevuto tali buoni tramite la piattaforma dipendenti "PortAlia", in numero di 10 e di taglio da 10 € spendibili in vari esercizi commerciali sia fisici che di e-commerce. L'accordo prevede, anche, la possibilità di aumentare fino ad un massimo di 250 €, a scelta del dipendente con un minimo di 100 €, la parte del premio incentivante da erogare in buoni anziché in denaro. La parte restante del premio è stata erogata in denaro.

Inoltre, nel corso dell'anno 2020 con lo stesso fornitore dei buoni spesa è stato siglato un contratto finalizzato a ottenere prezzi convenzionati per i dipendenti presso vari marchi ed esercizi commerciali di servizi e di prodotti.

11.5 VINCOLI NORMATIVI

La *compliance* normativa ai regolamenti e alle leggi in materia sociale, con particolare riferimento alle norme in materia di sicurezza sul lavoro, è di competenza della Direzione Affari Legali e Societari, in coordinamento con la Direzione Sicurezza, Ambiente, Qualità e la Direzione Risorse Umane.

Nel 2020 non sono state erogate sanzioni non monetarie.

Le sanzioni monetarie sono state selezionate secondo il criterio "di cassa". Dai risultati della contabilità aziendale nel 2020 risultano pagate due sanzioni monetarie di importo rispettivamente l'una di 1.495,51 € e l'altra di 1.249,80 €. Le sanzioni sono state erogate all'ente ASL per violazione art. 63, comma I, D.lgs. 81/2008, secondo cui i luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto dei lavoratori disabili, e per violazione dell'art. 48, comma I, D.lgs. 81/2008, in tema di primo soccorso.





12

AREA RISPETTO DEI DIRITTI UMANI E ANTI CORRUZIONE

+7%

DI LAVORATRICI
CON RUOLO APICALE

N. Part time

+ 18%

342

lavoratori
informati sul
modello MOG
Ex Dlgs 231/2001

43

VERIFICHE
SEGNALATE
ALL'ODV

12.1 DIVERSITÀ E NON DISCRIMINAZIONE

Nella gestione del personale Alia assume come fondamentale la valorizzazione di tutte le persone che lavorano in azienda. La tutela della diversità e delle pari opportunità è sancita dal Codice Etico e funge da linea guida anche nell'attività di selezione del personale. Il management è impegnato a garantire a tutti i collaboratori un trattamento equo basato su criteri di merito, senza alcuna discriminazione, e favorire la crescita professionale di ciascuno come sancito nel documento di "Politica Aziendale". Alia sostiene le pari opportunità, la non discriminazione arbitraria, in base all'età, al sesso, alla sessualità, allo stato di salute, alla razza, alla nazionalità, alle opinioni politiche, all'adesione a sindacati e alle credenze religiose, i lavoratori addetti o candidati, gli utenti, i fornitori, gli azionisti e gli interlocutori in genere. Alia attua una gestione rispettosa dei diritti umani, sia verso il personale diretto, sia verso il personale indiretto, attraverso l'applicazione di criteri di selezione che garantiscono i diritti di tutti i lavoratori coinvolti, anche di soggetti svantaggiati.

Dal 2018 Alia ha attivato un meccanismo di segnalazione interna, tutt'ora vigente, di eventuali casi di discriminazione, molestie etc. che passa attraverso la riservatezza del "Portale Dipendenti INAZ", ad accesso individuale con password, con l'intento di intercettare eventuali casistiche certe o a rischio ed intervenire a tutela dei lavoratori.

Il salario base del personale femminile e maschile è contrattualmente allineato; il rapporto tra la remunerazione femminile e maschile è pari a 1 nel 2020, in un contesto di media nazionale nel settore Utilities pubbliche è pari a 0,93 (indagine Utilitalia) ed una media europea 0,85 (Dati Eurostat Aggiornamento 2020).



| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|
| Rapporto tra remunerazione globale annua femminile / maschile | n. | 0,97 | 0,99 | 1,00 | 0,01 | 1% |
| per dirigenti | n. | 0,95 | 1,66 | 1,29 | (0,37) | -22% |
| per quadri | n. | 0,94 | 0,96 | 0,97 | 0,01 | 1% |
| per impiegati | n. | 0,86 | 0,87 | 0,90 | 0,03 | 3% |
| per operai | n. | 0,96 | 0,96 | 0,96 | (0,00) | 0% |
| rem. pro-capite dirigenti donne | €/anno | 151.229 | 256.985 | 280.136 | 23.151 | 9% |
| rem. pro-capite quadri donne | €/anno | 88.514 | 87.366 | 98.103 | 10.736 | 12% |
| rem. pro-capite impiegati donne | €/anno | 47.955 | 47.861 | 48.201 | 341 | 1% |
| rem. pro-capite operai donne | €/anno | 41.172 | 40.941 | 39.913 | (1.027) | -3% |
| rem. pro-capite donne | €/anno | 45.592 | 45.613 | 45.556 | (58) | 0% |
| rem. pro-capite dirigenti uomini | €/anno | 159.902 | 154.838 | 216.478 | 61.640 | 40% |
| rem. pro-capite quadri uomini | €/anno | 94.180 | 91.382 | 101.509 | 10.127 | 11% |
| rem. pro-capite impiegati uomini | €/anno | 55.456 | 54.700 | 53.312 | (1.388) | -3% |
| rem. pro-capite operai uomini | €/anno | 43.008 | 42.608 | 41.581 | (1.026) | -2% |
| rem. pro-capite uomini | €/anno | 47.222 | 46.191 | 45.470 | (721) | -2% |

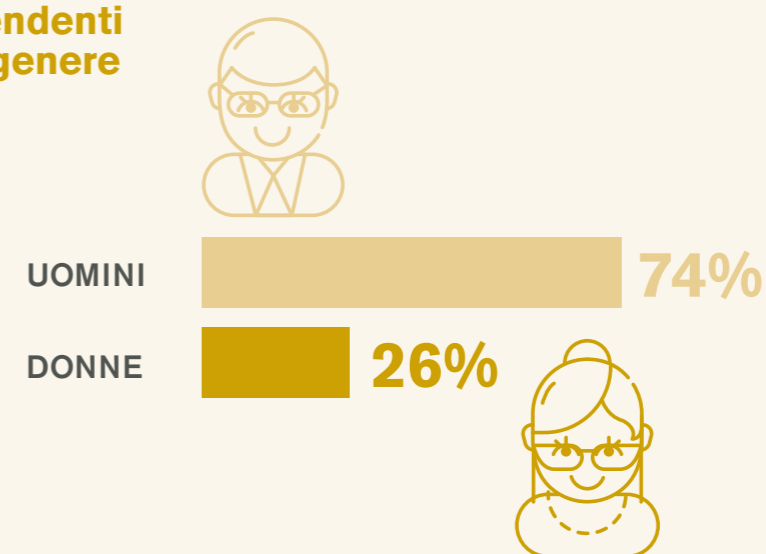
Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

DONNE PER QUALIFICA

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-----------|
| dirigenti | n. | 1 | 1 | 1 | - | 0% |
| quadri | n. | 9 | 10 | 9 | (1) | -10% |
| impiegati | n. | 261 | 276 | 278 | 2 | 1% |
| di cui apicali | n. | 24 | 29 | 31 | 2 | 7% |
| di cui non apicali | n. | 237 | 239 | 247 | 8 | 3% |
| operai | n. | 294 | 291 | 327 | 36 | 12% |
| Totale | n. | 565 | 578 | 615 | 37 | 6% |
| dirigenti | % | 8% | 9% | 13% | 3% | |
| quadri | % | 27% | 31% | 30% | -1% | |
| impiegati | % | 49% | 48% | 49% | 0% | |
| di cui apicali | % | 38% | 42% | 46% | 4% | |
| di cui non apicali | % | 50% | 48% | 49% | 1% | |
| operai | % | 17% | 17% | 18% | 1% | |
| Totale | % | 25% | 25% | 26% | 1% | |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

Dipendenti per genere



I dati presentati nella tabella precedente includono anche i lavoratori somministrati. Si segnala che il numero di dipendenti è così suddiviso per categoria professionale: Dirigenti 1, Quadri 9, Impiegati 278, di cui 31 apicali e 247 non apicali e Operai 327. Si segnala la crescita del 7% delle lavoratrici impiegate che ricoprono incarichi apicali.

Come si può notare dall'ultimo grafico, l'organico aziendale è composto al 26% da donne.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|
| di cui uomini | n. | 4 | 13 | 17 | 4 | 31% |
| dirigenti | n. | - | - | - | - | - |
| quadri | n. | - | - | - | - | - |
| impiegati | n. | 2 | 3 | 4 | 1 | 33% |
| operai | n. | 2 | 10 | 13 | 3 | 30% |
| di cui donne | n. | 11 | 21 | 23 | 2 | 10% |
| dirigenti | n. | - | - | - | - | - |
| quadri | n. | - | - | - | - | - |
| impiegati | n. | 7 | 11 | 14 | 3 | 27% |
| operai | n. | 4 | 10 | 9 | -1 | -10% |
| Totale | % | 15 | 34 | 40 | 6 | 18% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente SpA.

PART TIME



Rilevante è l'aumento dei lavoratori part time che dal 2019 al 2020 è passato da 34 a 40 unità, di cui 23 sono donne, segno dell'apertura dell'azienda verso forme di conciliazione lavoro - vita privata.

La società controllata **Revet S.p.A.** sul fronte della parità di genere e retributiva presenta la seguente situazione. L'indice è inferiore a quello Alia, non sono in corso azioni esplicite di tutela della diversità, ma si segnala che il 34% del totale addetti è di genere femminile.

Di seguito la tabella con il totale di donne su Alia e Revet SpA; si evidenzia una crescita del 3% relativa al genere femminile all'interno delle due società.

Anche per quanto riguarda il rapporto tra remunerazione globale annua femminile/maschile, si evidenzia una crescita del 5%.

DONNE PER QUALIFICA

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-----------|
| dirigenti | n. | 1 | 1 | 1 | - | 0% |
| quadri | n. | 10 | 11 | 10 | (1) | -9% |
| impiegati | n. | 285 | 300 | 303 | 3 | 1% |
| operai | n. | 355 | 354 | 374 | 20 | 6% |
| Totale | n. | 651 | 666 | 688 | 22 | 3% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|----|------|------|------|-------------|----------|
| Rapporto tra remunerazione globale annua femminile / maschile | n. | 0,91 | 0,89 | 0,94 | 0,05 | 5% |
| per dirigenti | n. | 0,76 | 0,94 | 0,90 | -0,04 | -5% |
| per quadri | n. | 1,14 | 0,56 | 0,96 | 0,39 | 70% |
| per impiegati | n. | 0,83 | 0,81 | 0,85 | 0,04 | 5% |
| per operai | n. | 0,94 | 0,96 | 0,95 | -0,01 | -1% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente S.p.A.

12.2 LIBERTÀ DI ASSOCIAZIONE

Alia gestisce continuamente relazioni sindacali, incontri e trattative che avvengono sistematicamente e all'occorrenza su problematiche sociali, di sicurezza, economiche e ambientali.

È attiva un'unica R.S.U. (Rappresentanza Sindacale Unitaria) quale organo collettivo rappresentativo di tutti i lavoratori e lavoratrici. La presenza della R.S.U. consente ad oggi un dialogo più rapido ed efficace tra l'azienda ed i lavoratori sui vari temi.

Il sindacato, rappresentato in tutte le sigle nazionali, è storicamente presente e radicato in azienda e la percentuale di iscrizione dei dipendenti si attesta al 54,46% nel 2020 contro il 49,27% del 2019; si apprezza quindi un incremento del 5%. Nella controllata Revet S.p.A. il dato degli iscritti al sindacato è pari al 28,57%.

In una logica di ricerca ed efficienza organizzativa, Alia ricorre all'esternalizzazione e quindi all'affidamento a terzi di alcune attività. Tra i soggetti affidatari della gestione dei servizi esternalizzati sono coinvolte cooperative sociali che inseriscono soggetti svantaggiati nel loro personale.

A tal proposito, Alia si è posta dei rigidi criteri di selezione delle società a cui esternalizza i propri servizi, al fine di garantire il rispetto dei diritti di tutti i lavoratori coinvolti e anche dei soggetti svantaggiati.

Alle cooperative sociali vengono esternalizzati principalmente i servizi di spazzamento e di pulizia. Per partecipare alla gara per l'affidamento di questi servizi gli operatori economici devono iscriversi all'elenco dei fornitori della società, in categorie merceologiche che richiedono come requisiti tecnici speciali le certificazioni ISO 14001 e ISO 9001. Le cooperative sociali, insieme a tutti gli altri fornitori, sono sottoposte a controlli periodici, descritti nel capitolo relativo ai fornitori.

Considerando sia Alia sia Revet SpA, si registra nel 2020 un totale di 52 cooperative sociali.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|
| N. Cooperative sociali | n. | 66 | 39 | 52 | 13 | 33% |

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--|-----------|------------|------------|------------|-------------|-----------|
| N. Soggetti svantaggiati inseriti | n. | 162 | 188 | 196 | 8 | 4% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.



12.3 VALUTAZIONE DEI FORNITORI

Il numero di fornitori verificati per l'anno 2020 è stato determinato considerando i controlli effettuati dalle Direzioni Territoriali (DT) sulle aziende incaricate di svolgere servizi di igiene urbana, sul territorio gestito, e risultano essere i più estesi e rendicontati e riguardanti un largo numero di lavoratori.

Tali controlli prevedono la verifica della qualità del servizio svolto, il rispetto dei contratti di affidamento in termini di tipologia e quantità dei servizi erogati, DPI previsti per lo svolgimento della specifica attività lavorativa, sicurezza delle attività lavorative e verifiche della regolare assunzione degli operatori utilizzati. Si aggiungono inoltre verifiche a livello amministrativo, al momento del pagamento delle fatture, sulla regolarità contributiva dei fornitori.

Il numero di fornitori verificati sui temi sociale e ambientale per l'anno 2020 è 52, determinato considerando i controlli effettuati dalle Direzioni Territoriali sulle aziende incaricate di svolgere servizi di raccolta e spazzamento. Questi servizi rappresentano l'attività *core* di Alia e sono oggetto di gran parte delle esternalizzazioni. Il numero dei controlli effettuati nel 2020 è di 1.796, in diminuzione rispetto all'anno precedente principalmente per la pandemia di COVID-19.

Alia ha stipulato, con il proprio Ente di Certificazione, un contratto per la predisposizione di uno specifico programma di audit di II parte. Gli audit, svolti da auditors qualificati, avrebbero dovuto valutare, attraverso una specifica checklist, gli aspetti etico-sociali, ambientali e di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro. Più nello specifico lavoro giovanile, lavoro forzato, contratti di lavoro, salute e sicurezza, libertà di associazione, discriminazione, pratiche disciplinari, ore lavorative, salari e indennità, Ambiente, monitoraggio delle conformità e Anticorruzione.

Il programma di audit previsto nel corso del 2020, individuando i fornitori da monitorare fra coloro che svolgono attività contemplate del contratto di Alia con ATO TCe, a causa della pandemia di COVID-19 non si è svolto. Di fatto, è stato realizzato soltanto un audit di controllo nel mese di settembre a carico della Società cooperativa onlus "Orizzonti" con sede legale a Empoli. L'audit ha riguardato, non solo la disamina della parte documentale presso la sede legale, ma anche un sopralluogo presso la sede operativa di Montemurlo (PO) con verifica di idoneità dei locali e intervista agli operatori. A seguito della verifica ispettiva è stato rilasciato un rapporto di audit con gli spunti di miglioramento rilevati. L'esperienza riprenderà nel corso del 2021 e sarà rivolta a verificare sul campo il possesso di tutti i requisiti dichiarati in sede di iscrizione all'albo fornitori, scegliendo fra coloro che prestano attività maggiormente sensibili per Alia.

Anche la controllata **Revet S.p.A.** controlla e valuta i propri fornitori precisando che nella statistica che segue sono considerati i principali fornitori, ovvero quelli che operano per l'area della logistica e della raccolta.

Come evidenzia la tabella sottostante, il totale dei fornitori verificati per il gruppo Alia è pari a 60.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. |
|---|----|-------|-------|-------|-------------|
| N. controlli effettuati (Solo Alia) | n. | 1.401 | 1.956 | 1.796 | (160) |
| N. fornitori attivi nell'anno (solo Alia) | n. | 993 | 1.076 | 1.351 | 275 |
| N. controlli per fornitore (solo Alia) | n. | 35 | 31 | 35 | 3 |
| N. fornitori verificati (Gruppo Alia) | n. | 48 | 71 | 60 | (11) |

12.4 LOTTA ALLA CORRUZIONE ATTIVA E PASSIVA

Alia attua la lotta alla corruzione attiva e passiva mediante il Modello ex D.lgs. 231/01, che rappresenta un requisito essenziale per **l'incremento del punteggio del "rating di legalità" di un'impresa.**

La corretta attuazione del MOG è garantita dall'Organismo di Vigilanza nominato dalla società, che ha il compito (*rectius*, l'obbligo) di:

- vigilare sulla corretta applicazione del modello organizzativo;
- analizzare i flussi informativi inviati dai soggetti destinatari dei protocolli di prevenzione previsti dal MOG;
- verificare periodicamente la diffusione del modello tra i suoi destinatari;
- stimolare l'aggiornamento e l'implementazione del Modello;
- comunicare eventuali disallineamenti nell'applicazione del Modello organizzativo da parte dei destinatari.

Pertanto, l'Organismo di Vigilanza verifica l'adeguatezza e l'efficace attuazione del Modello, ma, non essendo stati conferiti, all'ODV, poteri impeditivi o correttivi, spetta all'Organo Amministrativo e Dirigenziale l'onere di porre in essere le azioni correttive per garantire la natura esimente del MOG.

Tenuto conto di quanto premesso, in questa sede, si evidenziano i controlli che, tramite i flussi trimestrali rivolti all'ODV, vengono effettuati al fine di contrastare condotte illecite o tentativi di condotte corruttive.

In particolare, costituisco oggetto di verifica:

- le ispezioni da parte di soggetti pubblici e privati **al fine di individuare eventuali anomalie rispetto alle procedure adottate per prevenire i reati contro la Pubblica Amministrazione e di corruzione tra privati;**
- le transazioni su controversie **al fine di permettere all'ODV, l'individuazione di anomalie raggiunte in sede di accordo, che potrebbero far presumere azioni corruttive;**
- le procedure negoziate senza bando (nel regime pubblicistico), gli affidamenti a fornitore predeterminato (nel regime privatistico), nonché le anomalie sulle procedure di approvigionamento, **così da scongiurare ipotesi di accordi corruttivi nella selezione e scelta dei Fornitori.**

FORNITORI VERIFICATI





Di seguito, si dà evidenza delle risultanze delle segnalazioni:

Visite ispettive effettuate da soggetti esterni:

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|------|------|------|-------------|----------|
| Verifiche ispettive esterne segnalate all'OdV (solo Alia) | n. | 70 | 50 | 43 | (7) | -14% |
| Verifiche effettuate dall'OdV (Gruppo Alia) | n. | 22 | 33 | 26 | (7) | -21% |

Dall'analisi dei flussi informativi si evince che, nell'anno di riferimento, non si sono verificati casi di corruzione.

Transazioni su controversie:

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-----------------------------|----|------|------|------|-------------|----------|
| Transazioni su controversie | n. | 27 | 32 | 10 | (22) | -69% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

L'ODV, nei propri verbali, non ha riscontrato anomalie nella gestione degli accordi transattivi.

Selezione Fornitori:

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------------------------|----|------|------|------|-------------|----------|
| Segnalazioni su anomalie su acquisti | n. | 4 | 9 | 5 | (4) | -44% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Nessuna segnalazione da parte dell'ODV in ordine alla selezione e scelta dei fornitori.

Formazione sui principi e le regole anti corruzione

I membri degli organi di *governance* non sono stati destinatari di aggiornamenti in merito alle politiche di lotta alla corruzione intraprese dall'azienda, in quanto nell'anno 2020 non è intervenuta alcuna modifica normativa che ha impattato sulle regole adottate o sull'attività aziendale.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-------------------|----|------|------|------|-------------|----------|
| N. membri formati | n. | 5 | - | - | - | - |
| % membri formati | % | 100 | - | - | - | - |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

Si è già evidenziato che tutti i dipendenti sono tenuti a conoscere il Codice Etico aziendale, che recepisce i principi e le regole a cui devono attenersi. Anche a causa della proclamazione dello stato di emergenza sanitaria non sono stati realizzati corsi di formazione in presenza che verranno comunque espletati nel corso dell'anno 2021.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|----|-------|------|------|-------------|----------|
| N. dipendenti destinatari della comunicazione | n. | 2.272 | 396 | 342 | (54) | -14% |
| di cui dirigenti | n. | 13 | - | - | - | - |
| di cui quadri | n. | 33 | - | 1 | 1 | >100% |
| di cui impiegati | n. | 536 | 59 | 26 | (33) | -56% |
| di cui operai | n. | 1.690 | 337 | 315 | (22) | -7% |
| % dipendenti destinatari della comunicazione | % | 100% | 27% | 16% | -11% | |
| di cui dirigenti | n. | 100% | 0% | 0% | 0% | |
| di cui quadri | n. | 100% | 0% | 1% | 1% | |
| di cui impiegati | n. | 100% | 12% | 7% | -5% | |
| di cui operai | n. | 100% | 88% | 92% | 4% | |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente Sp.A.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|-----------------------|----|------|------|------|-------------|----------|
| N. lavoratori formati | n. | 72 | 74 | 35 | (39) | -53% |
| di cui dirigenti | n. | 1 | 7 | - | (7) | -100% |
| di cui quadri | n. | 8 | 8 | 1 | (7) | -88% |
| di cui impiegati | n. | 51 | 15 | 9 | (6) | -40% |
| di cui operai | n. | 12 | 44 | 25 | (19) | -43% |

Nota: Non sono compresi i dati di Programma Ambiente SpA*

MEMBRI DEGLI ORGANI DI GOVERNANCE FORMATI

LAVORATORI DESTINATARI DELLA COMUNICAZIONE INTERNA

LAVORATORI FORMATI SU LOTTA ALLA CORRUZIONE



L'osservanza dei principi e delle regole di cui al Codice Etico, da parte dei soggetti (pubblici o privati) che entrino a qualsiasi titolo in contatto con Alia, costituisce requisito indefettibile ai fini dell'instaurazione di qualsivoglia rapporto con la società, o del semplice proseguimento.

Pertanto, anche nell'anno 2020, i Fornitori di Alia hanno assunto l'impegno al rispetto di tali principi e regole, mediante sottoscrizione delle condizioni generali di contratto.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|---|-----------|------------|--------------|------------|--------------|-------------|
| Partner commerciali destinatari di comunicazione | n. | 879 | 1.252 | 697 | (555) | -44% |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.

Dopo la costituzione del Gruppo, Alia ha dato indicazione alle società controllate di adeguare il proprio modello ex D.lgs. 231/2001 al modello di Alia e le ha invitate a nominare lo stesso OdV.

Per quanto riguarda **Programma Ambiente S.p.A.**, nel corso dell'anno 2020, l'Organismo di Vigilanza ha regolarmente ricevuto i flussi informativi periodici dalle varie direzioni/funzioni interessate. Dall'analisi dei flussi ricevuti non sono emersi particolari elementi di attenzione.

L'Organismo ricorda che il Modello Organizzativo ex D.Lgs 231/01 necessita di una nuova revisione in base alla nuova attività aziendale costituita dalla logistica, oltre all'imminente trasferimento delle proprie attività presso l'impianto del Ferrale, di proprietà di Alia, per poter così trattare gli ingombranti, il tessile, la pelle e altri rifiuti speciali, così come stabilito dall'AIA concessa dalla Regione Toscana a fine anno 2020.

Inoltre, l'aggiornamento si rende necessario in considerazione del fatto che il Decreto Fiscale, nella versione licenziata dalla Camera nel dicembre 2019, ha esteso la responsabilità delle persone giuridiche ex D.Lgs. 231/2001 ai reati tributari ex D.Lgs. n. 74/2000, oltre che per i nuovi reati di cui al paragrafo 6.

Per quanto riguarda la controllata **Revet S.p.A.**, il Modello di Organizzazione e Gestione ex D.lgs. 231/2001 è stato aggiornato ed approvato nel 2019.

12. DIRITTI UMANI

Pur non essendo espressamente destinato alla tutela dei diritti umani, il Mog di Alia, include nell'elenco dei reati presupposto alcune fattispecie che costituiscono anche violazioni dei diritti umani secondo il diritto internazionale, come la schiavitù, la tratta di esseri umani, il lavoro forzato, la prostituzione, la pornografia minorile e le mutilazioni genitali femminili.

Pertanto, Alia ha provveduto ad analizzare i processi aziendali e non ha individuato particolari rischi.

La società si è, comunque, dotata di un Regolamento e di procedure dirette a limitare sia in fase di assunzione, che in pendenza del rapporto di lavoro instaurato con l'azienda, qualsiasi condotta discriminatoria o lesiva dei diritti umani.

| | | 2018 | 2019 | 2020 | Scost. ass. | Scost. % |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|-------------|----------|
| Casi di discriminazione | n. | - | - | - | - | - |

Nota: Non sono compresi i dati di Revet SpA e Programma Ambiente S.p.A.



13



RESPON- SABILITÀ FISCALE



Il presente paragrafo in applicazione del nuovo GRI standard 207 "tax responsibility" intende integrare le informazioni sulle pratiche fiscali Alia Servizi Ambientali SpA. nel sistema di reporting di sostenibilità fin qui illustrato.

Le imposte sono importanti fonti di entrate pubbliche e sono fondamentali per la politica fiscale e la stabilità macroeconomica dei Paesi. Le Nazioni Unite riconoscono che esse svolgono un ruolo fondamentale per il raggiungimento degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile. Sono anche un meccanismo chiave attraverso il quale le organizzazioni contribuiscono alle economie dei Paesi in cui operano.

Alia è soggetta unicamente a giurisdizione italiana ed opera rispetto della normativa fiscale.

Al momento la società, anche in considerazione dell'andamento reddituale concretizzati a partire dall'avvio della concessione e della presenza di significativi utilizzi di fondi svalutazioni crediti che avevano scontato la tassazione al momento della loro costituzione, si trova in una costante situazione di perdite fiscali e conseguentemente di rilevanti posizioni creditorie vs l'erario. Gli outlook del Piano strategico pluriennale 2021/30, in corso di approvazione da parte degli organi societari, prefigurano nel prossimo decennio il recupero di una significativa marginalità quale premessa per la generazione di imponibili fiscali attivi e quindi la generazione di una tassazione ordinaria sulla base della quale poter trovare spazio di compensazione dei crediti sopra richiamati.

Ad applicare e vigilare sulla compliance normativa in materia fiscale è la Direzione Amministrazione Finanza e Controllo con l'ausilio consulenziale di un commercialista iscritto all'ordine di Firenze.

Le imposte correnti sul reddito dell'esercizio sono determinate sulla base della stima del reddito imponibile e in conformità alle disposizioni in vigore o sostanzialmente approvate alla data di chiusura dell'esercizio, tenendo conto delle esenzioni applicabili e dei crediti d'imposta eventualmente spettanti.

Le imposte anticipate e differite sono calcolate sulle differenze temporanee tra il valore attribuito ad attività e passività in bilancio e i corrispondenti valori riconosciuti ai fini fiscali.

La contabilizzazione delle imposte differite attive è effettuata sulla base delle aspettative di reddito fiscale attese negli esercizi futuri. La valutazione dei redditi attesi ai fini della contabilizzazione delle imposte differite dipende da fattori che possono variare nel tempo e determinare effetti sulla valutazione delle imposte differite attive.

Il rischio fiscale è monitorato dalla Direzione Amministrazione Finanza e Controllo e l'organismo di Vigilanza quale strumento del MOG è ulteriore elemento di compliance fiscale. Sia l'Internal auditor sia l'Organismo di Vigilanza presidiano e sono potenzialmente in grado, da procedura, di sollevare e/o accogliere eventuali segnalazioni delle criticità relative a comportamenti non etici o illeciti e all'integrità dell'organizzazione in materia fiscale.

Il processo di assurance per quanto riguarda le informative fiscali è applicato dal revisore dei conti Price PriceWaterhouseCoopers S.p.A.

Sul tema Alia nel corso del 2020 ha avviato con la collaborazione dello Studio Miccinesi la progettazione del cosiddetto "Tax Control Framework («TCF»)" ovvero un insieme di regole, procedure, strutture organizzative e presidi, volti a consentire la rilevazione, misurazione, gestione e controllo del rischio fiscale (violazione di norme tributarie o contrasto con principi e finalità dell'ordinamento).

L'obiettivo del progetto, con riferimento all'articolo 6 del D.Lgs. n. 128/2015, è di una cooperativa compliance con l'Agenzia delle Entrate dove da un lato Alia, contribuente, fornisce tempestivamente informazioni corrette, dall'altro l'Amministrazione finanziaria assicura certezza sulla posizione fiscale del contribuente. Il nuovo rapporto così configurato consentirebbe procedure abbreviate ed interlocuzioni preventive prima dell'emissione delle dichiarazioni fiscali. Si prevede di svolgere l'attività nel corso del 2021.

Alia Servizi Ambientali SpA. ha giurisdizione fiscale in Italia e lo stesso vale per le proprie controllate (Revet S.p.A., Programma Ambiente S.p.A., Programma Ambiente Apuane S.p.A.).

Nell'esercizio 2020, i ricavi da vendite a terze parti sono pari a 327.733.707 €. La perdita ante imposte è pari a -9.259.277 €. Non vi sono attività materiali diverse da disponibilità liquide e mezzi equivalenti.

Le imposte sul reddito versate sulla base del criterio di cassa sono nel 2020 pari a 59.676,00 € (rif. Capogruppo).

Le imposte sul reddito delle società maturate presentano un saldo positivo pari a 3.529.943 €.

La retribuzione totale dei dipendenti nel 2020 è pari a 105.311.956 €

Le imposte trattenute e pagate per conto dei dipendenti sono pari a €1.429.725,40 (rif. Capogruppo).

Non vi sono posizioni fiscali incerte rilevanti, se non relative all'interpello in corso con l'Agenzia delle Entrate per la gestione del credito d'imposta.

Il saldo del debito infragruppo detenuto è pari a €9.569.249.

14

INDICAZIONI TECNICHE DI REDAZIONE





Il presente documento è stato redatto fornendo le informazioni qualitative e quantitative nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività, dell'andamento, degli impatti e delle performance dell'impresa. Il documento descrive il modello aziendale di gestione ed organizzazione, i principali rischi che riguardano le attività dell'azienda e le politiche praticate. La Direzione Amministrazione Finanza e Controllo di Alia ha organizzato e svolto il *reporting* dei dati e la redazione del documento.

L'organizzazione ha visto la costituzione di un Gruppo di Lavoro composto dai responsabili e dai dirigenti delle strutture e delle direzioni competenti rispetto ai temi oggetto di rendicontazione. In particolare sono state coinvolte la Direzione Operativa Centrale, la Direzione Sicurezza, Ambiente e Qualità, la Direzione Risorse Tecniche, Appalti e Logistica, la Direzione Affari Legali e Societari, la Direzione Risorse Umane e la struttura Relazioni Esterne e Comunicazione. I responsabili e i dirigenti hanno a loro volta identificato i *key users*.

È stata formalizzata all'interno SGI una procedura avente ad oggetto il processo di redazione della Dichiarazione non finanziaria.

La Dichiarazione è stata presentata e sottoposta all'approvazione del Consiglio di Amministrazione, contestualmente al Bilancio d'esercizio e a quello Consolidato.

Si sottolinea infine che la Dichiarazione è sottoposta all'*assurance (limited review)* di un revisore legale (PriceWaterhouseCooper S.p.A. che è incaricata anche della revisione legale del Bilancio d'esercizio e del Consolidato) ed all'attività di vigilanza della Consob il cui regolamento [Delibera n° 20267 del 19/01/2018] prevede indagini su base campionaria.

Il perimetro della presente dichiarazione consolidata di carattere non finanziario riproduce in linea generale il perimetro del Bilancio Consolidato 2020 ex D.Lgs. 127/91. Sulle società incluse nel perimetro di consolidamento è stata tuttavia effettuata un'analisi di materialità al fine di verificarne, in relazione alle varie aree tematiche rilevanti per il D.Lgs. 254/16, la loro effettiva significatività. Nell'ambito di tale verifica sono stati presi a riferimento il fatturato, il numero di lavoratori impiegati, il *core business*, il quantitativo di rifiuti gestiti, il consumo idrico, il consumo energetico, la produzione di energia, le certificazioni relative ai sistemi di gestione, le sanzioni monetarie e non monetarie, la documentazione relativa agli impatti ambientali.

Si riassumono, qui di seguito, gli esiti di tale analisi:

- la società **Q.tHermo s.r.l.** è stata esclusa dal perimetro perché risulta inattiva, in quanto costituita come Società di scopo per la realizzazione e la gestione del termovalorizzatore dell'Area Fiorentina, per il quale si è verificato con sentenza del Consiglio di Stato del 24 maggio 2018 l'annullamento dell'AUA /Autorizzazione Unica Ambientale e successiva Deliberazione Regionale tramite Conferenza dei servizi del 28 gennaio 2019 che respinge l'istanza di nuova procedura da parte di Q.tHermo sulla questione della mitigazione ambientale;
- per la controllata **Programma Ambiente S.p.A.** la rendicontazione ha riguardato solo le aree tematiche della salute e sicurezza dei lavoratori, della composizione dell'organico, della gestione della catena di fornitura e della lotta alla corruzione

attiva e passiva. Le altre aree tematiche sono state escluse perché, a seguito dell'analisi effettuata, non sono state ritenute rilevanti rispetto al contesto aziendale e del gruppo. In particolare l'area tematica ambientale è stata esclusa perché le attività *core* della società non sono state ritenute rilevanti;

- per la controllata **Programma Ambiente Apuane S.p.A.** la rendicontazione ha riguardato l'area tematica della lotta alla corruzione. Le altre aree tematiche sono state escluse perché, a seguito dell'analisi effettuata, non sono state ritenute rilevanti rispetto al contesto aziendale e del Gruppo. In particolare è stata omessa la rendicontazione delle informazioni sul personale poiché l'esiguo numero di lavoratori impiegati (5), comparato con il contesto rappresentato dalla controllante, rende non materiale questo tema. I dati di natura ambientale sono stati omessi in quanto la società svolge attività di gestione di un impianto di interrimento controllato per rifiuti speciali non pericolosi. Tale impianto, che nasce per effettuare un'opera di risanamento ambientale di una cava dismessa, nel quale vengono conferiti materiali inerti, è stato acquistato da Alia in data 03/08/2018. La procedura di valutazione di impatto ambientale ha dichiarato la compatibilità ambientale dell'impianto. L'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) del 2012 ha disposto limiti operativi per la gestione, un piano di monitoraggio e controllo e un piano di gestione post-operativa. Nella procedura di autorizzazione sono state valutate le emissioni diffuse, le emissioni di polveri, le emissioni sonore e gli eluati. Gli aspetti ambientali considerati presentano una significatività bassa. La quantità di rifiuti gestiti non è rilevante rispetto a quella gestita dalla capogruppo;
- per la controllata **Revet S.p.A.** la rendicontazione ha riguardato tutte le aree tematiche della capogruppo, poiché ritenute rilevanti rispetto al contesto aziendale e del gruppo essendo tale società già fornitore di Alia per le attività di raccolta e selezione di vetro, plastica e lattine;
- la società **ALBE S.r.l.** è stata esclusa dal perimetro perché risulta inattiva, in quanto costituita come Società di scopo per la realizzazione di un digestore anaerobico nel Comune di Peccioli quale potenziamento della filiera del trattamento dei rifiuti organici.



15. TABELLA DI CORRELAZIONE CON IL D.LGS. 254/2016

| Tema del D.Lgs. 254/2016 | Tema materiale | Rischi identificati | Politiche praticate | Indicatori | Paragrafo di riferimento | Perimetro di rendicontazione | Note |
|--------------------------|----------------------------------|---|---|--|--------------------------------|---|--|
| Ambientale | Energia | Cap. 5, Par. 5.1 I rischi vengono in parte individuati attraverso la diagnosi energetica e la valutazione ambientale dei siti e vengono costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata ad efficientare la gestione dei processi e quindi dei consumi di energia. La formalizzazione di questa prassi si riscontra nell'individuazione dell'Energy Manager aziendale e nella Politica Aziendale (rif. Politica Sistema di Gestione Integrato ISO 9001, 14001, OHSAS 18001). | 302-1: Consumi di energia all'interno dell'organizzazione 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale | Cap. 9, par. 9.1 | <i>La capogruppo Alia SpA e la controllata Revet SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | |
| | Emissioni | Cap. 5, Par. 5.1 I rischi vengono in parte individuati attraverso la diagnosi energetica e vengono costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata ad efficientare la gestione dei processi e dei consumi di carburante. La formalizzazione di questa prassi si riscontra nella Politica Aziendale (rif. Politica Sistema di Gestione Integrato ISO 9001, 14001, OHSAS 18001) e nel progetto di conversione a metano della flotta e negli obblighi contrattuali derivanti dal CdS. | 305-1: Emissioni dirette di gas ad effetto serra 305-7: Altre emissioni significative 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale | Cap. 8, par. 8.1.2 e par.8.2.2 | <i>La capogruppo Alia SpA e la controllata Revet SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | |
| | Utilizzo risorsa idrica | | | 303-3: Prelievo idrico 303-4: Scarico d'acqua 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale Altro: riduzione dell'utilizzo di acqua | Cap.9, par 9.2 | <i>La capogruppo Alia SpA e la controllata Revet SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Politica La politica di gestione di questo tema non è formalizzata in quanto Alia Sp.A. utilizza acqua in maniera marginale e nelle attività di lavaggio e spazzamento delle strade. La gestione è volta all'efficientamento dell'utilizzo di acqua. Rischi I rischi non sono significativi considerato il ridotto consumo della risorsa acqua. |
| | Gestione sostenibile dei rifiuti | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata ad efficientare la gestione del ciclo integrato dei rifiuti. La formalizzazione di questa prassi si riscontra negli obblighi contrattuali derivanti dal CdS. | 306-2: Rifiuti per tipologia e metodo di smaltimento 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale Altro: - %RD -% di riciclo | Cap. 7 | <i>La capogruppo Alia SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | |



| Tema del D.Lgs. 254/2016 | Tema materiale | Rischi identificati | Politiche praticate | Indicatori | Paragrafo di riferimento | Perimetro di rendicontazione | Note |
|--------------------------|------------------------------|---------------------|---|--|-------------------------------------|---|---|
| Sociale | Educazione ambientale | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce questo tema rispettando gli obblighi contrattuali derivanti dal CdS in cui è stato formalizzato l'impegno della società a svolgere questa attività durante l'anno scolastico, per ogni anno della concessione. | Altro: n. studenti coinvolti | Cap. 10, par. 10.3 | <i>La capogruppo Alia SpA e la controllata Revet SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile con la finalità di gestione degli stessi. |
| | Qualità per utenti | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo gli obblighi derivanti dal CdS e le disposizioni della "Carta della qualità del servizio" dove vengono formalizzati gli obiettivi da raggiungere. | 102-43: Coinvolgimento degli stakeholder; 102-44: Argomenti chiave e criticità emerse dal coinvolgimento degli stakeholder; 413-1 Coinvolgimento comunità | Cap. 10, par. 10.1, 10.2 Cap. 4 | <i>La capogruppo Alia SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. |
| | Coinvolgimento comunità | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 | 102-43: Coinvolgimento degli stakeholder; 102-44: Argomenti chiave e criticità emerse dal coinvolgimento degli stakeholder; 413-1 Coinvolgimento comunità | Cap. 10, par. 10.1, 10.3, Cap. 4 | <i>La capogruppo Alia SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile con la finalità di gestione degli stessi. Politiche Non è prevista una politica formalizzata per il coinvolgimento della comunità. Tuttavia lo svolgimento di questa attività è garantito dalla sua natura di attività di supporto ai processi di trasformazione dei servizi. |
| | Gestione catena di fornitura | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo le leggi vigenti e le regole del mercato. La formalizzazione di questa prassi si riscontra nelle procedure che regolano gli elenchi dei fornitori e i processi di acquisto, nel Modello 231, nelle condizioni generali di contratto. | 414-1: Nuovi fornitori valutati sulla base di criteri sociali 308-1: Nuovi fornitori valutati sulla base di criteri ambientali 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale Altro: -n. fornitori qualificati iscritti all'Albo 102-9: Gestione della catena di fornitura | Cap. 10, par. 10.4 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia. Per tale tematica è stata esclusa dal perimetro la società Programma Ambiente Apuane e Revet Recycling, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione.</i> | Politiche Alia SpA. gestisce per la società controllata Programma Ambiente S.p.A. la catena di fornitura. Gli Elenchi dei fornitori istituiti per la capogruppo sono validi anche per la controllata. In relazione agli appalti strumentali all'attività core è prevista la gestione unitaria delle procedure di acquisto. Revet sta implementando, su modello di Alia, un nuovo albo fornitori che sarà esteso anche alle categorie merceologiche di Revet Recycling |



| Tema del D.Lgs. 254/2016 | Tema materiale | Rischi identificati | Politiche praticate | Indicatori | Paragrafo di riferimento | Perimetro di rendicontazione | Note |
|--------------------------|-------------------------------|---|---|---|--------------------------|---|---|
| Attinente al personale | Salute e Sicurezza lavoratori | Cap. 5, Par. 5.1 I rischi vengono individuati nel documento di valutazione dei rischi (DVR) e vengono costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata a tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori. La formalizzazione di questa prassi si riscontra nella Politica Aziendale (rif. Politica Sistema di Gestione Integrato ISO 9001, 14001, OHSAS 18001), nelle procedure che hanno ad oggetto la formazione sulla sicurezza e nelle istruzioni operative. | 403-9: Infortuni sul lavoro 403-10: Malattie professionali 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale | Cap. 11, par. 11.2 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia. Per tale tematica è stata esclusa dal perimetro la società Programma Ambiente Apuane, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione.</i> | Politica di Programma Ambiente S.p.A. La società controllata Programma Ambiente S.p.A. non ha una politica formalizzata per la gestione del tema in oggetto. Tuttavia la stessa è dotata di un documento di valutazione dei rischi e di un'informativa agli appaltatori, che contiene le procedure principali, ai sensi del D.lgs. 81/2008. Inoltre le procedure c.d. di lavoro, redatte nel rispetto delle norme ISO 9001 e ISO 14001, prevedono in molti casi l'individuazione di azioni di mitigazione volte a gestire i rischi connessi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori nello svolgimento delle attività lavorative. La società controllata Revet S.p.A. ha sul tema una politica SGI formalizzata. Per l'indicatore 403-2b viene fornito solo il numero e la tipologia di infortuni. |
| | Occupazione | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata a tutelare il lavoro e l'occupazione. La formalizzazione di questa prassi si riscontra negli obblighi contrattuali del CdS, nella costituzione dell'Employee Committee e nel regolamento di selezione del personale. | 401-1: Nuove assunzioni di lavoratori e turnover lavoratori 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale Altro: - %tempo indeterminato 102-8 Informazioni su dipendenti e altri lavoratori | Cap. 11, par. 11.1 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia. Per tale tematica è stata esclusa dal perimetro la società Programma Ambiente Apuane, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione.</i> | Rischi di Alia S.p.A. I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. Politica di Programma Ambiente S.p.A. La società controllata Programma Ambiente S.p.A. non ha una politica formalizzata per la gestione del tema in oggetto. Tuttavia si fa presente che nel corso del 2018 la gestione del personale sarà trasferita nel raggio d'azione della capogruppo. Indicatore La suddivisione dell'indicatore per "regione" non è stata rendicontata in quanto non rilevante per il Gruppo. La società controllata Revet S.p.A. ha sul tema una politica SGI formalizzata. |
| | Formazione | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata a fornire la formazione prevista dalla normativa vigente e la formazione volta a potenziare le conoscenze e le competenze dei lavoratori. La formalizzazione di questa prassi si riscontra negli obblighi derivanti dal CdS, nella costituzione dell'Employee Committee, nel regolamento della formazione e nel piano annuale della formazione. La società controllata Programma Ambiente S.p.A. ha formalizzato la gestione di questo tema nel Piano annuale della formazione. | 404-1: Media di ore di formazione all'anno per lavoratore 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale | Cap. 11, par. 11.3 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia. Per tale tematica è stata esclusa dal perimetro la società Programma Ambiente Apuane e Revet Recycling, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione.</i> | |



| Tema del D.Lgs. 254/2016 | Tema materiale | Rischi identificati | Politiche praticate | Indicatori | Paragrafo di riferimento | Perimetro di rendicontazione | Note |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------|--|---|--|--|--|
| Attinente al personale | Welfare aziendale | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo una prassi orientata a fornire assistenza sanitaria e non ai propri lavoratori. La parziale formalizzazione di questa prassi si riscontra nella convenzione "Unisalute" e nell'Employee Committee. | 401-3: Congedo parentale 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale Altro: -n. anni convenzione Unisalute | Cap. 11, par. 11.4 | <i>La capogruppo Alia SpA, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. |
| Rispetto dei diritti umani | Diversità e non discriminazione | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica applicando in tutte le attività, le procedure e i processi operativi e non il principio di non discriminazione. La tutela della diversità si concretizza nel rispetto delle disposizioni della normativa vigente in materia e riferita agli organi di governo. | 405-1: Diversità negli organi di governo e nei lavoratori 405-2: Rapporto tra salario base e remunerazione femminile e maschile 406-1: Casi di discriminazione e azioni correttive intraprese 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale Altro: - % donne per qualifica - % donne nel board VS norma | Cap 2, par 2.1 Cap. 12, par. 12.1, 12.5 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione.</i> | Politica Il principio di non discriminazione è sancito dal Codice Etico. Nel 2018 hanno avuto inizio le attività per la formalizzazione della politica sulla diversità che ad oggi rappresenta una prassi consolidata. Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. Indicatori Per l'indicatore 405-2 è stata esclusa Programma Ambiente Sp.A. e per l'indicatore 406-1 è rendicontata solo la Capogruppo. |
| | Libertà di associazione | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 | 407-1: Operazioni e fornitori in cui la libertà di associazione e di contrattazione può essere a rischio Altro: - % addetti iscritti ai sindacati | Cap. 12, par. 12.2 | <i>La capogruppo Alia SpA e la controllata Revet SpA da ottobre a dicembre 2018, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. La politica di gestione non è formalizzata. Tuttavia costituisce prassi consolidata l'esercizio di questo diritto da parte dei lavoratori. |
| | Valutazione dei fornitori | Cap. 5, Par. 5.1 | Cap. 5, Par. 5.1 | Altro: - n. fornitori verificati sul rispetto dei diritti umani | Cap. 12, par. 12.3 | <i>La capogruppo Alia SpA e la controllata Revet SpA da ottobre a dicembre 2018, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. Politica La verifica sui fornitori viene eseguita dalle direzioni territoriali seguendo le procedure che previste nelle aziende oggetto della fusione societaria. Alia Sp.A. inserirà una procedura ad hoc nel suo SGI nel corso del 2018 al fine di omogenizzare la gestione del tema. Alia sta per implementare un modello per la gestione del Rating fornitori. |



| Tema del D.Lgs. 254/2016 | Tema materiale | Rischi identificati | Politiche praticate | Indicatori | Paragrafo di riferimento | Perimetro di rendicontazione | Note |
|--------------------------|---|---|--|---|--|--|--|
| Lotta alla corruzione | Lotta alla corruzione | Cap. 5, Par. 5.1 I rischi sono formalizzati nel Modello 231. | Cap. 5, Par. 5.1 Le politiche sono formalizzate nel Modello 231 delle società inserite nel perimetro. | 205-2: Comunicazione e formazione sulle politiche e i procedimenti anticorruzione 205-3: Casi di corruzione e azioni intraprese 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale | Cap. 12, par. 12.4 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia ad eccezione di Programma Ambiente Apuane SpA e Revet Recycling Srl, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Politica di Alia S.p.A. Anche il Codice etico di Alia S.p.A. fa esplicito riferimento all'impegno a far rispettare, al proprio interno e nei rapporti con l'esterno, le leggi vigenti comprese le normative che regolano la concorrenza. Il medesimo impegno è espresso dal Codice etico di Programma ambiente S.p.A. Indicatori Per la controllata Programma Ambiente Apuane S.p.A. il tema lotta alla corruzione viene affrontato solo qualitativamente, perchè le informazioni richieste sono risultate non materiali considerato il numero esiguo del personale. L'indicatore 205-3 è rendicontato solo per la Capogruppo |
| Tema trasversale | Compliance rispetto alla normativa ambientale e sociale | Cap. 5, Par. 5.1 I rischi sono in parte formalizzati nel Modello 231, in parte nella valutazione ambientale dei siti e in parte nel documento di valutazione dei rischi. Essi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. | Cap. 5, Par. 5.1 Alia Servizi Ambientali SpA. gestisce tale tematica seguendo la procedura generale del SGI " Accesso alle prescrizioni legali e verifica di conformità normativa", con esclusione della normativa economico-gestionale e contabile e i principi satbiliti nel Modello 231. | 307-1: Non conformità alle leggi e ai regolamenti ambientali 419-1: Non conformità alle leggi e ai regolamenti sociali ed economici 103-1: Spiegazione del tema materiale e del perimetro 103-2: Approccio gestionale e sue componenti 103-3: Valutazione dell'approccio gestionale | Cap. 7, par. 7.6 Cap. 11, par. 11.5 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | |
| | Agenda 2030 | Cap. 5 | Cap. 6 | 102-12: Impegno verso iniziative esterne | Cap. 6 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Rischi I rischi vengono individuati e costantemente aggiornati direttamente dalla Direzione responsabile, con finalità di gestione degli stessi. La politica di gestione non è formalizzata. Tuttavia costituisce prassi consolidata l'esercizio di questo diritto da parte dei lavoratori. |
| Fiscale | Responsabilità fiscale | Cap. 13 | Cap. 13 Alia Servizi Ambientali SpA. è soggetta alla giurisdizione italiana e opera secondo la normativa fiscale | 207-1 Approccio alla fiscalità, 207-1- i, ii, iii 207-2 Governance fiscale, controllo e gestione del rischio, 207-2-i 207-3 Coinvolgimento degli stakeholder e gestione delle preoccupazioni in materia fiscale, 207-3-i 207-4 Rendicontazione Paese per Paese, 207-4-a | Cap. 13 | <i>Le società incluse nel perimetro consolidato del Gruppo Alia, come definito nelle indicazioni tecniche di redazione</i> | Il Gruppo si impegna dall'anno prossimo ad aumentare la disclosure dell'indicatore 207 |

APPENDICE

RACCOLTA PER TIPOLOGIA ANNO 2020

| Tipologia | u/m | Abetone Cutigliano | Agliana | Bagno a Ripoli | Barberino di Mugello | Barberino Tavarnelle | Borgo San Lorenzo | Buggiano | Calenzano | Campi Bisenzio | Cantagallo | Capraia e Limite | Carmignano |
|---------------------------------|----------|-----------------------|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|
| Indifferenziati | t | 1.134,6 | 3.321,0 | 4.254,5 | 1.110,5 | 2.968,2 | 1.768,8 | 494,1 | 3.735,2 | 7.421,7 | 576,9 | 419,9 | 2.125,6 |
| Differenziati | t | 356,9 | 6.103,8 | 9.793,6 | 4.722,9 | 6.153,9 | 7.254,3 | 3.222,1 | 12.524,3 | 19.661,6 | 1.386,2 | 3.001,2 | 6.117,7 |
| ORGANICO E VERDE | t | 2,03 | 2.557,53 | 4.623,19 | 2.203,89 | 2.117,68 | 3.201,74 | 1.602,52 | 3.615,76 | 6.507,58 | 616,88 | 1.380,28 | 2.505,04 |
| CARTA | t | 132,30 | 1.519,83 | 2.267,70 | 1.012,80 | 2.219,50 | 1.509,41 | 665,05 | 5.018,16 | 6.460,72 | 276,95 | 523,55 | 1.626,84 |
| IMBALLAGGI E F.M.S. | t | 144,17 | 1.279,81 | 1.810,37 | 1.017,54 | 1.441,48 | 1.519,45 | 747,83 | 2.466,05 | 4.460,59 | 326,92 | 599,83 | 1.285,22 |
| INGOMBRANTI | t | 71,41 | 457,98 | 821,75 | 207,35 | 226,11 | 476,81 | 117,94 | 1.122,12 | 1.539,05 | 116,02 | 184,01 | 532,42 |
| ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE | t | 6,97 | 145,28 | 206,04 | 80,05 | 61,01 | 149,76 | 61,01 | 141,32 | 183,63 | 40,51 | 105,54 | 67,72 |
| SPAZZAMENTO A RECUPERO | t | 0,00 | 143,33 | 64,54 | 201,32 | 88,16 | 397,11 | 27,71 | 160,92 | 510,07 | 8,88 | 208,02 | 100,49 |
| TOTALE | t | 1.491,5 | 9.424,8 | 14.048,1 | 5.833,4 | 9.122,2 | 9.023,1 | 3.716,1 | 16.259,6 | 27.083,4 | 1.963,0 | 3.421,1 | 8.243,3 |
| RD | % | 23,93% | 64,76% | 69,71% | 80,96% | 67,46% | 80,40% | 86,70% | 77,03% | 72,60% | 70,61% | 87,73% | 74,21% |

| Tipologia | u/m | Castel fiorentino | Cerreto Guidi | Certaldo | Chiesina Uzzanese | Empoli | Fiesole | Figline Incisa | Firenze | Fucecchio | Gambassi Terme | Greve in Chianti | Impruneta |
|---------------------------------|----------|----------------------|------------------|----------------|----------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|----------------|
| Indifferenziati | t | 1.307,4 | 744,9 | 777,9 | 320,5 | 4.045,6 | 1.050,1 | 2.737,7 | 103.631,8 | 1.400,9 | 346,8 | 2.087,4 | 1.887,7 |
| Differenziati | t | 6.993,4 | 4.246,2 | 5.798,7 | 1.732,8 | 19.743,6 | 4.231,6 | 9.281,2 | 114.706,2 | 8.998,6 | 1.922,2 | 5.008,7 | 5.134,6 |
| ORGANICO E VERDE | t | 3.354,75 | 2.104,56 | 2.854,68 | 920,47 | 8.984,53 | 2.472,74 | 3.962,43 | 44.511,94 | 4.713,79 | 1.045,82 | 2.581,90 | 2.619,63 |
| CARTA | t | 1.335,72 | 766,90 | 1.136,53 | 272,95 | 4.339,50 | 452,06 | 2.032,34 | 29.459,75 | 1.757,78 | 251,53 | 858,65 | 929,48 |
| IMBALLAGGI E F.M.S. | t | 1.462,56 | 903,94 | 1.215,34 | 404,04 | 4.272,35 | 922,34 | 2.133,77 | 29.702,89 | 1.878,22 | 452,87 | 1.179,14 | 1.206,55 |
| INGOMBRANTI | t | 512,03 | 229,18 | 236,03 | 67,60 | 1.492,54 | 271,40 | 720,19 | 8.454,02 | 318,25 | 91,46 | 326,49 | 284,22 |
| ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE | t | 118,30 | 49,57 | 98,03 | 17,83 | 353,18 | 61,79 | 196,26 | 1.872,21 | 163,72 | 50,53 | 57,03 | 94,71 |
| SPAZZAMENTO A RECUPERO | t | 210,04 | 192,01 | 258,05 | 49,88 | 301,45 | 51,30 | 236,24 | 705,37 | 166,87 | 30,01 | 5,50 | 0,00 |
| TOTALE | t | 8.300,8 | 4.991,0 | 6.576,6 | 2.053,2 | 23.789,1 | 5.281,7 | 12.018,9 | 218.338,0 | 10.399,6 | 2.269,0 | 7.096,2 | 7.022,3 |
| RD | % | 84,25% | 85,08% | 88,17% | 84,39% | 82,99% | 80,12% | 77,22% | 52,54% | 86,53% | 84,72% | 70,58% | 73,12% |



| Tipologia | u/m | Lamporecchio | Larciano | Lastra a Signa | Marliana | Massa e Cozzile | Monsummano Terme | Montaione | Montale | Montecatini Terme | Montelupo Fiorentino | Montemurlo | Montespertoli |
|------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------------|----------------|
| Indifferenziati | t | 391,7 | 507,1 | 1.496,1 | 1.209,1 | 784,4 | 1.353,5 | 337,2 | 2.038,8 | 9.211,7 | 874,2 | 3.586,0 | 917,6 |
| Differenziati | t | 3.417,2 | 2.529,5 | 6.661,7 | 606,2 | 3.156,3 | 7.946,0 | 1.831,8 | 3.647,0 | 4.099,9 | 5.928,8 | 12.812,7 | 4.901,5 |
| ORGANICO E VERDE | t | 1.808,98 | 1.301,75 | 3.131,89 | 112,56 | 1.468,68 | 3.931,74 | 882,68 | 1.672,76 | 1.423,45 | 2.761,05 | 2.920,70 | 2.455,50 |
| CARTA | t | 661,80 | 398,56 | 1.503,23 | 110,55 | 616,26 | 1.217,32 | 312,11 | 833,88 | 824,93 | 1.255,46 | 5.976,96 | 752,86 |
| IMBALLAGGI E F.M.S. | t | 707,37 | 553,46 | 1.519,00 | 284,64 | 755,97 | 1.769,76 | 485,61 | 752,21 | 1.041,04 | 1.254,26 | 2.116,89 | 1.196,36 |
| INGOMBRANTI | t | 152,20 | 142,01 | 281,21 | 81,04 | 200,99 | 682,81 | 69,93 | 222,65 | 354,82 | 364,82 | 1.436,17 | 253,81 |
| ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE | t | 48,00 | 67,20 | 127,51 | 17,36 | 64,49 | 163,90 | 33,43 | 96,09 | 98,97 | 194,29 | 157,57 | 106,96 |
| SPAZZAMENTO A RECUPERO | t | 38,80 | 66,52 | 98,89 | 0,00 | 49,88 | 180,49 | 48,01 | 69,46 | 356,64 | 98,89 | 204,37 | 135,98 |
| TOTALE | t | 3.808,8 | 3.036,6 | 8.157,8 | 1.815,3 | 3.940,7 | 9.299,5 | 2.168,9 | 5.685,8 | 13.311,6 | 6.802,9 | 16.398,6 | 5.819,1 |
| RD | % | 89,72% | 83,30% | 81,66% | 33,39% | 80,09% | 85,45% | 84,46% | 64,14% | 30,80% | 87,15% | 78,13% | 84,23% |

| Tipologia | u/m | Pescia | Pieve a Nievole | Pistoia | Poggio a Caiano | Ponte Buggianese | Prato | Quarrata | Rignano | S.Casciano | Sambuca Pistoiese | San Marcello Piteglio | Scandicci |
|------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|
| Indifferenziati | t | 5.640,5 | 589,3 | 34.133,8 | 1.249,1 | 661,9 | 33.559,8 | 5.208,0 | 1.680,1 | 2.323,1 | 552,0 | 2.485,6 | 5.767,8 |
| Differenziati | t | 6.273,3 | 3.392,7 | 21.708,6 | 3.917,1 | 3.434,2 | 81.895,6 | 8.739,3 | 2.932,8 | 6.577,3 | 330,1 | 1.878,2 | 18.428,6 |
| ORGANICO E VERDE | t | 2.469,34 | 1.866,86 | 10.177,10 | 1.827,96 | 1.912,30 | 29.165,05 | 3.837,98 | 1.391,02 | 3.107,71 | 39,87 | 568,55 | 6.597,65 |
| CARTA | t | 1.303,60 | 538,63 | 3.997,08 | 954,93 | 577,04 | 25.685,55 | 2.139,73 | 527,56 | 1.311,55 | 79,35 | 469,97 | 4.879,41 |
| IMBALLAGGI E F.M.S. | t | 1.851,64 | 723,80 | 4.762,76 | 741,24 | 689,06 | 17.565,89 | 1.945,13 | 613,61 | 1.530,18 | 153,00 | 568,87 | 4.916,65 |
| INGOMBRANTI | t | 379,70 | 181,57 | 1.938,77 | 199,93 | 129,15 | 6.268,99 | 527,05 | 261,13 | 421,42 | 51,08 | 234,69 | 1.512,51 |
| ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE | t | 103,47 | 20,82 | 377,93 | 65,56 | 54,63 | 1.353,89 | 139,16 | 61,05 | 196,34 | 6,76 | 36,08 | 326,99 |
| SPAZZAMENTO A RECUPERO | t | 165,59 | 60,97 | 454,97 | 127,52 | 72,05 | 1.856,21 | 150,25 | 78,41 | 10,11 | 0,00 | 0,00 | 195,45 |
| TOTALE | t | 11.913,8 | 3.981,9 | 55.842,4 | 5.166,2 | 4.096,1 | 115.455,4 | 13.947,3 | 4.612,8 | 8.900,4 | 882,1 | 4.363,8 | 24.196,4 |
| RD | % | 52,66% | 85,20% | 38,87% | 75,82% | 83,84% | 70,93% | 62,66% | 63,58% | 73,90% | 37,42% | 43,04% | 76,16% |



| Tipologia | u/m | Scarperia e San Piero | Serravalle Pistoiese | Sesto Fiorentino | Signa | Uzzano | Vaglia | Vaiano | Vernio | Vicchio | Vinci | TOTALE |
|------------------------------|----------|-----------------------|----------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Indifferenziati | t | 1.099,3 | 588,0 | 8.291,5 | 2.530,1 | 321,3 | 494,5 | 1.590,5 | 917,2 | 726,1 | 1.039,1 | 283.825,3 |
| Differenziati | t | 5.080,3 | 3.893,8 | 29.829,7 | 6.195,1 | 1.667,4 | 1.642,3 | 5.768,4 | 2.092,9 | 3.141,6 | 6.504,8 | 550.958,8 |
| ORGANICO E VERDE | t | 2.363,18 | 2.054,69 | 6.537,02 | 2.537,31 | 884,33 | 927,28 | 1.693,38 | 1.232,12 | 1.501,41 | 3.140,93 | 220.766,1 |
| CARTA | t | 902,54 | 692,37 | 14.196,02 | 1.496,46 | 260,63 | 195,91 | 1.013,36 | 310,04 | 549,58 | 1.262,13 | 144.633,4 |
| IMBALLAGGI E F.M.S. | t | 1.200,06 | 804,90 | 5.244,42 | 1.329,38 | 403,19 | 342,31 | 630,17 | 342,35 | 679,86 | 1.343,90 | 123.652,2 |
| INGOMBRANTI | t | 284,34 | 240,82 | 2.932,27 | 542,89 | 85,72 | 85,40 | 2.220,72 | 132,47 | 236,07 | 421,65 | 42.407,2 |
| ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE | t | 112,68 | 72,02 | 296,30 | 92,50 | 11,33 | 43,22 | 136,81 | 48,68 | 71,90 | 120,19 | 9.306,1 |
| SPAZZAMENTO A RECUPERO | t | 217,54 | 29,04 | 623,66 | 196,59 | 22,17 | 48,15 | 73,92 | 27,20 | 102,78 | 216,02 | 10.193,8 |
| TOTALE | t | 6.179,6 | 4.481,8 | 38.121,1 | 8.725,2 | 1.988,6 | 2.136,7 | 7.358,8 | 3.010,1 | 3.867,7 | 7.543,9 | 834.784,1 |
| RD | % | 82,21% | 86,88% | 78,25% | 71,00% | 83,84% | 76,86% | 78,39% | 69,53% | 81,23% | 86,23% | 66,00% |

LIMITED REVIEW



ALIA SERVIZI AMBIENTALI SPA

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE
SULLA DICHIARAZIONE CONSOLIDATA DI CARATTERE NON
FINANZIARIO AI SENSI DELL'ART. 3, C. 10, D.LGS. 254/2016 E
DELL'ART. 5 REGOLAMENTO CONSOB ADOTTATO CON
DELIBERA N. 20267 DEL GENNAIO 2018

ESERCIZIO CHIUSO AL 31 DICEMBRE 2020



Relazione della società di revisione indipendente sulla dichiarazione consolidata di carattere non finanziario ai sensi dell'art. 3, c. 10, D.Lgs. 254/2016 e dell'art. 5 Regolamento CONSOB adottato con delibera n. 20267 del gennaio 2018

Al Consiglio di Amministrazione di Alia Servizi Ambientali SpA

Ai sensi dell'articolo 3, comma 10, del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n. 254 (di seguito il "Decreto") e dell'articolo 5 del Regolamento CONSOB n. 20267/2018, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("limited assurance engagement") della dichiarazione consolidata di carattere non finanziario di Alia Servizi Ambientali SpA e sue controllate (di seguito il "Gruppo") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2020 predisposta ex art. 4 del Decreto e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 28 maggio 2021 (di seguito "DNF").

Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale per la DNF

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione della DNF in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai "Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards", definiti nel 2016, e aggiornati al 2019, dal GRI - Global Reporting Initiative (di seguito "GRI Standards"), indicati nel paragrafo "Nota Metodologica" della DNF, da essi individuati come standard di rendicontazione.

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili inoltre per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'articolo 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono, infine, responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, nonché, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dal Gruppo e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

PricewaterhouseCoopers SpA

Sede legale: **Milano** 20145 Piazza Tre Torri 2 Tel. 02 77851 Fax 02 7785240 Capitale Sociale Euro 6.890.000,00 i.v. C.F. e P.IVA e Reg. Imprese Milano Monza Brianza Lodi 12979880155 Iscritta al n° 119644 del Registro dei Revisori Legali - Altri Uffici: **Ancona** 60131 Via Sandro Totti 1 Tel. 071 2132311 - **Bari** 70122 Via Abate Gimma 72 Tel. 080 5640211 - **Bergamo** 24121 Largo Belotti 5 Tel. 035 229691 - **Bologna** 40126 Via Angelo Finelli 8 Tel. 051 6186211 - **Brescia** 25121 Viale Duca d'Aosta 28 Tel. 030 3697501 - **Catania** 95129 Corso Italia 302 Tel. 095 7532311 - **Firenze** 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 055 2482811 - **Genova** 16121 Piazza Piccapietra 9 Tel. 010 29041 - **Napoli** 80121 Via dei Mille 16 Tel. 081 36181 - **Padova** 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049 873481 - **Palermo** 90121 Via Marchese Ugo 60 Tel. 091 349737 - **Farma** 43121 Viale Tanara 20/A Tel. 0521 275911 - **Pescara** 65127 Piazza Ettore Troilo 8 Tel. 085 4545711 - **Roma** 00154 Largo Fochetti 29 Tel. 06 570251 - **Torino** 10122 Corso Palestro 10 Tel. 011 556771 - **Trento** 38122 Viale della Costituzione 33 Tel. 0461 237004 - **Treviso** 31100 Viale Felissent 90 Tel. 0422 696911 - **Trieste** 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 040 3480781 - **Udine** 33100 Via Poscolle 43 Tel. 0432 25789 - **Varese** 21100 Via Albuzzi 43 Tel. 0332 285039 - **Verona** 37135 Via Francia 21/C Tel. 045 8263001 - **Vicenza** 36100 Piazza Pontelandolfo 9 Tel. 0444 393311

www.pwc.com/it



Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. La nostra società di revisione applica l'*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e dai GRI Standards, con riferimento alla selezione di GRI Standards in essa riportati. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*" (di seguito "*ISAE 3000 Revised*"), emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi di *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'*ISAE 3000 Revised ("reasonable assurance engagement")* e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

1. analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività ed alle caratteristiche del Gruppo rendicontati nella DNF, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di selezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto e tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato;
2. analisi e valutazione dei criteri di identificazione del perimetro di consolidamento, al fine di riscontrarne la conformità a quanto previsto dal Decreto;
3. comprensione dei seguenti aspetti:
 - modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;
 - politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione;
 - principali rischi, generati o subiti connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF ed effettuate le verifiche descritte nel successivo punto 4, lett. a);

2 di 3



4. comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNF.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di Alia Servizi Ambientali SpA e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo:

- a livello di capogruppo,
 - a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare al modello aziendale, politiche praticate e principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
 - b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati;
- per il sito di compostaggio di Faltona, che abbiamo selezionato sulla base delle loro attività e del loro contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato, abbiamo effettuato incontri ed approfondimenti nel corso dei quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che la DNF del Gruppo Alia relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2020 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai GRI Standards, con riferimento alla selezione di GRI Standards in essa riportati.

Firenze, 14 giugno 2021

PricewaterhouseCoopers SpA

Luigi Necci
(Revisore legale)

Paolo Bersani
(Procuratore)

3 di 3



**ALIA SERVIZI
AMBIENTALI**
SpA