

Bilancio di Sostenibilità 2022

Versione completa



Indice

La lettera del Presidente	4
Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDGs)	5
La Visione.....	6
La Missione.....	6
I Valori di RadiciGroup.....	7
Il Codice Etico.....	8
La Politica di Gruppo per la Qualità, l’Ambiente, l’Energia, la Salute e la Sicurezza.....	9
Il Gruppo	10
I nostri numeri chiave.....	10
Una presenza globale	10
La Catena del Valore	11
I Fornitori.....	11
I Clienti.....	14
Le Associazioni di categoria.....	15
I prodotti di RadiciGroup e i settori applicativi.....	17
La Governance	21
Il Consiglio di Amministrazione e il Collegio Sindacale.....	21
La Governance di sostenibilità.....	24
La Governance di sostenibilità declinata in azioni	25
La Strategia di Sostenibilità.....	27
I temi materiali alla base della Strategia di Sostenibilità	27
Gli Stakeholder	29
E come Environmental	31
La E di Environmental	31
S come Social	50
La S di Social.....	50
Diritti Umani e dei Lavoratori	55
Attrazione e Valorizzazione delle Risorse.....	55
Salute e Sicurezza del Lavoratori.....	61
Territori e Comunità Locali.....	69
Ricerca e innovazione sostenibile	72
L’economia circolare.....	74
I prodotti a limitato impatto di RadiciGroup	76

La misurazione degli impatti ambientali di prodotto (Life Cycle Assessment)	78
Trasparenza	80
Tracciabilità.....	81
G come Governance.....	83
La G di Governance	83
Creazione di valore di lungo termine e business sustainability	83
La Politica Fiscale	91
La Compliance.....	94
ESG Corporate Governance e Risk Management.....	95
Sostenibilità e digitalizzazione	98
La Costruzione del Bilancio	100
I principi di rendicontazione.....	101
L'analisi di materialità	102
La gestione dei temi materiali	107
L'indice dei contenuti GRI	108
La Lettera di Asseverazione.....	115
Recapiti Utili	117
Hanno dato voce al Bilancio di Sostenibilità 2022.....	118

La lettera del Presidente

Informativa 2-22

Anche quest'anno vi do il benvenuto in apertura del Bilancio di Sostenibilità di RadiciGroup proprio come se vi accogliessi all'ingresso di una delle nostre Aziende. Sfogliare questo Bilancio è infatti come entrare in uno dei nostri siti per scoprirne le peculiarità. La sostenibilità è ormai così profondamente parte di noi che non possiamo raccontare nulla dei nostri impianti, della nostra expertise, della nostra offerta al mercato senza parlare allo stesso tempo di **Persone, Ambiente, Innovazione** come dei fattori chiave che ci caratterizzano. Il Bilancio di Sostenibilità ci rappresenta in modo trasparente perché offre di noi una visione dinamica, a tutto tondo.

Nel 2022 abbiamo intrapreso un importante lavoro di analisi e aggiornamento della nostra strategia di sostenibilità attraverso la quale vogliamo mantenerci all'avanguardia dal punto di vista etico e competitivo. Sappiamo bene infatti che sostenibilità e competitività vanno di pari passo e si alimentano a vicenda. Insieme a 200 Stakeholder abbiamo riflettuto sui temi materiali, quelli che ci guidano nel nostro cammino attuale e futuro. Abbiamo rinnovato la convinzione che l'ambiente, le risorse umane, la salute e la sicurezza, i territori sono per noi fondamentali. Ma abbiamo condiviso con i nostri interlocutori che per noi sono sempre più rilevanti anche la **digitalizzazione**, la **catena del valore**, la **governance** e molti altri argomenti che sono illustrati nelle pagine a seguire.

Come leggerete nel Bilancio, pur con le difficoltà macroeconomiche e geopolitiche che lo scenario del 2022 ha presentato, la nostra **performance ambientale** si è mantenuta sui **buoni livelli consolidati**. Mi fa particolare piacere menzionare l'ulteriore **aumento dell'energia da fonte rinnovabile** che utilizziamo, gli investimenti per la decarbonizzazione e la **diminuzione delle emissioni** legate ai prodotti. Proprio a questo proposito, abbiamo lavorato moltissimo con la catena del valore per realizzare **soluzioni performanti, ma anche "leggere" per l'ambiente**, come abbiamo raccontato nelle case history. In questo percorso l'innovazione ha avuto un ruolo di primo piano, è stata lo strumento per approfondire ulteriori opportunità legate, ad esempio, all'economia circolare, al riciclo o ai polimeri bio-based per valorizzare al meglio le risorse che utilizziamo. Non ci accontentiamo di dire che lavoriamo per ridurre la nostra footprint, ne diamo prova attraverso fatti e dati solidi. Abbiamo misurato e continueremo a misurare con attenzione gli impatti dei prodotti attraverso gli studi di **Life Cycle Assessment** per migliorare esattamente là dove serve. In questo e nel nostro agire quotidiano, come potrete vedere, ci supporta sempre più la digitalizzazione che mettiamo al servizio della sostenibilità in numerosi progetti.

Questo Bilancio di Sostenibilità parla di Persone che condividono una stessa visione di **Salute e Sicurezza** come valori non negoziabili, proprio come il **rispetto**, la **non discriminazione**, la valorizzazione delle peculiarità individuali. Non ultimo, il Bilancio descrive chi siamo, chi sono i nostri **Collaboratori** che ogni giorno creano il successo del Gruppo attraverso il lavoro e la passione, e che, come ogni anno, **voglio ringraziare**.

Siamo più di 3.100 persone, sono contento di constatare che i nostri Dipendenti gradualmente crescono dal punto di vista numerico e non solo. Ogni anno proponiamo nuova **formazione specialistica**, valorizziamo e aggiorniamo il know-how dei Lavoratori, offriamo ai giovani posizioni con **prospettive di crescita** e ci prendiamo cura dello **sviluppo professionale** in ogni fase della carriera. Siamo consapevoli che la nostra **attrattività nei confronti dei giovani** e la capacità di mantenere i talenti acquisiti si basa molto sulla **serietà e credibilità delle nostre azioni**. È insieme ai ragazzi e alle ragazze che vogliamo costruire il futuro del Gruppo. Siamo una realtà che fa del mondo il proprio orizzonte, ma siamo **orgogliosi delle nostre solide radici** nei territori in cui "abitano" le nostre Aziende. È bello per me scoprire e far conoscere anche a voi i diversi modi in cui siamo stati vicini alle **Comunità Locali** nel 2022. Il sostegno alle attività sportive, la partecipazione agli eventi culturali, il supporto a chi attraversa situazioni difficili dal punto di vista della salute sono elementi intrinseci del nostro essere RadiciGroup.

Vorrei concludere questa lettera con un concetto tratto dal Codice Etico di Gruppo che lo scorso anno è diventato un riferimento importante per tutti noi. Sempre più **ci dobbiamo sentire "responsabili"**, riconoscere a noi stessi sia la capacità di fare le cose, che la responsabilità di farle al meglio. È questo l'impegno che, in prima persona, rinnovo qui con le Persone di RadiciGroup e con tutti coloro che condividono il nostro cammino verso la sostenibilità.

Angelo Radici
Presidente di RadiciGroup

Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDGs)

Informativa 2-23

Quando le Nazioni Unite hanno sviluppato l'Agenda 2030, l'ambizioso programma d'azione per le persone, il Pianeta e la prosperità basato su una crescita economica equa, il benessere sociale e la tutela ambientale, hanno interpellato per la prima volta le Aziende. Queste ultime sono state investite di un'importante responsabilità: porre le loro risorse al servizio della sostenibilità a 360 gradi. **RadiciGroup non si è sottratto alla sfida.** Anno dopo anno il Gruppo condivide lo spirito degli SDGs e contribuisce concretamente al loro raggiungimento attraverso le numerose iniziative descritte in questo Bilancio di Sostenibilità ed evidenziate dalla presenza delle caratteristiche icone nei diversi capitoli.



Nel corso del 2023 verranno definiti specifici impegni che il Gruppo intende assumersi in relazione all'Agenda 2030. A partire dai temi materiali di RadiciGroup e dagli SDG ad essi collegati saranno definiti obiettivi qualitativi e quantitativi che il Gruppo si impegna a rispettare entro il 2030. Nei prossimi Bilanci di Sostenibilità questi obiettivi costituiranno il benchmark interno e la linea guida concreta nel percorso di sostenibilità di RadiciGroup.

La Visione

Informativa 2-23

Essere tra i più importanti gruppi chimici nella filiera della poliammide, delle fibre sintetiche e dei tecnopolimeri.

La Missione

Informativa 2-23

- Promuovere lo sviluppo dei business nel rispetto dei valori e della cultura del nostro Gruppo.
- Perseguire la nostra Visione attraverso la valorizzazione e l'ottimizzazione delle nostre risorse, attraverso alleanze, ricercando sempre nuovi mercati, anche di nicchia.
- Sviluppare nuovi prodotti ed applicazioni nel segno della sostenibilità.

I Valori di RadiciGroup

Informativa 2-23

Nati dalla **passione e dall'impegno di circa 60 Collaboratori** di diversa età e nazionalità che hanno contribuito a costruire una visione di RadiciGroup oggi e nel futuro, i **valori guidano ogni persona del Gruppo nelle scelte quotidiane**. Promuovono inoltre il **contributo individuale al raggiungimento degli obiettivi comuni** di crescita, trasparenza, governance attenta alle Persone e all'Ambiente delineati nel Codice Etico di RadiciGroup.

01. **Legalità e rispetto delle Leggi: una garanzia per tutti noi**

Il nostro Gruppo rispetta, e si impegna a far rispettare in tutte le Aziende, le Leggi degli Stati in cui svolge la propria attività. Sosteniamo infatti la diffusione di una cultura di legalità attiva, nella convinzione che, anche nei luoghi di lavoro, dignità, libertà, sicurezza e solidarietà siano valori a cui ciascuno deve contribuire.

02. **Ci guida la sostenibilità**

I nostri processi sono ottimizzati, investiamo per la riduzione degli impatti e per realizzare prodotti con performance ambientali misurate e limitate. Promuoviamo la formazione e siamo attenti alla Salute e alla Sicurezza dei Lavoratori perché RadiciGroup riconosce la centralità della Persona come suo principio chiave.

Lavoriamo insieme alle Comunità Locali, dalle quali proviene gran parte dei nostri Collaboratori, per una crescita in armonia. Da sempre concretizziamo, insieme agli Stakeholder, l'impegno per la sostenibilità per creare valore condiviso.

03. **Salute e Sicurezza si mettono al lavoro**

Per noi la Salute e la Sicurezza sono di primaria importanza. Questo alimenta il nostro impegno a rispettare tutte le misure previste dalle normative vigenti e non solo. Agiamo anche in maniera proattiva per analizzare costantemente i rischi e prevenire gli infortuni. La formazione e il coinvolgimento dei Lavoratori fanno la differenza nel nostro Gruppo.

04. **Il nostro capitale è prima di tutto umano**

La Persona è al centro della nostra strategia. Promuoviamo lo sviluppo professionale riconoscendo il merito, valorizzando le competenze e investendo sulla formazione. Riteniamo l'equilibrio tra vita lavorativa e vita personale un punto di forza per un ambiente aziendale ottimale.

05. **Elementi che danno valore**

Siamo un Gruppo locale e, al tempo stesso, globale. La diversità è un nostro punto di forza, un elemento che dà valore alle scelte. Per questo promuoviamo i principi delle pari opportunità e dell'inclusività e rifiutiamo ogni discriminazione basata sul sesso, l'origine razziale ed etnica, la nazionalità, l'età, le opinioni politiche, le credenze religiose, lo stato di salute, l'orientamento sessuale e le condizioni economico-sociali.

06. **Mai senza correttezza e trasparenza**

Correttezza e trasparenza sono tra i nostri principi chiave. Ogni processo deve essere chiaro per quanto riguarda ruoli e responsabilità, ogni decisione deve essere motivata e assunta senza scostarsi dal principio di buona fede, nel rispetto delle regole e delle Persone. I nostri rapporti con tutti i nostri interlocutori nascono nel segno della trasparenza, pur rispettando gli obblighi di confidenzialità.

07. **Ci sentiamo respons-abili**

Ognuno di noi si impegna ad assumersi la responsabilità delle proprie azioni, a rispettare i tempi prestabiliti nello svolgimento del lavoro, a rispettare tutti gli Stakeholder. Siamo convinti che l'eventuale errore commesso nel lavoro quotidiano sia una occasione per crescere.

08. **Lo spirito di squadra è la nostra miglior materia prima**

Siamo sicuri che condividere informazioni ed esperienze tra le diverse funzioni di una stessa Società, così come tra diverse Società del nostro Gruppo ci faccia crescere.

Vogliamo alimentare una cultura orientata alla collaborazione tra le funzioni aziendali e promuoviamo iniziative per rafforzare il nostro spirito di squadra, la più importante tra tutte le nostre materie prime.

Il Codice Etico

Informativa 2-23

Nel 2022 il Codice Etico della holding Radici Partecipazioni è diventato, a tutti gli effetti, il Codice Etico di tutte le Aziende di RadiciGroup. Presentato attraverso un evento virtuale a tutti i Dipendenti nel mondo, **il Codice Etico non è un punto di arrivo, bensì il punto di partenza per migliorare ogni giorno** senza perdere di vista l'identità comune, pur nella diversità dei contesti aziendali, sociali e culturali che, anzi, rappresentano una ricchezza.

Tra i suoi contenuti chiave, **la formalizzazione di alcuni impegni di comportamento corretto, trasparente e responsabile nei confronti degli Stakeholder** che assumono così un ruolo cardine nella visione etica del Gruppo.

Il Codice Etico di RadiciGroup, proprio per il suo carattere di inclusività e trasparenza, è a disposizione di chiunque lo voglia consultare sul sito del Gruppo.



Per la versione completa del Codice Etico.

La Politica di Gruppo per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza

Informative 2-23, 2-24

Fin dal titolo questa Politica identifica alcuni **temi chiave per la gestione responsabile presente e futura del Gruppo**. È anche un'importante **linea guida** per supportare RadiciGroup **nell'attuazione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile** delle Nazioni Unite.

Parte integrante della Governance del Gruppo, non si propone unicamente di garantire la conformità legislativa, ma vuole **sostenere la proattività delle strategie e rendere gli Stakeholder sempre più responsabili** nel processo di crescita duratura e sostenibile.

Guardare oltre per valorizzare il business, garantire continuità ed essere inclusivi con tutti gli Stakeholder. Così RadiciGroup opera ogni giorno concretizzando i suoi valori distintivi: centralità della persona, affidabilità, correttezza e trasparenza. Così il Gruppo assicura **qualità** ai suoi prodotti, promuove la **salute** e la **sicurezza** sui luoghi di lavoro e agisce nel **rispetto dell'ambiente**. Un impegno di lungo termine, volto a perseguire **uno sviluppo sociale, economico e ambientale** davvero sostenibile, alimentato da **innovazione e ricerca** che rappresentano il fondamento per progettare e far progredire le tecnologie, i processi e i prodotti.

In questo contesto, RadiciGroup persegue una sempre maggiore cooperazione e sinergia tra le varie funzioni delle Aree di Business, per avviare un percorso di ottimizzazione e ricerca dell'**eccellenza** di ciascun processo, attraverso il **miglioramento continuo** delle attività, della **trasparenza** operativa e comunicativa, dei prodotti e dei servizi forniti in termini di **qualità** e di **prestazioni** di utilizzo, in stretta **collaborazione con gli Stakeholder**.

La diligente osservanza delle normative di tutela dell'ambiente, della salute e sicurezza dei Lavoratori e della prevenzione degli eventi dannosi a carico dei prodotti e dei processi produttivi costituisce la base imprescindibile di ogni attività del Gruppo. A tale scopo, RadiciGroup adotta per le proprie **aziende Sistemi di Gestione per Qualità, Ambiente ed Energia, Salute e Sicurezza**, opportunamente certificati da Organismi riconosciuti e basati su procedure ben definite e comprese a tutti i livelli organizzativi.

Per assicurare **la Qualità** dei prodotti e dei servizi forniti, il Gruppo si avvale di numerosi strumenti che consentono di generare processi robusti e affidabili, soddisfare le richieste più esigenti e promuovere il miglioramento continuo. Per quanto riguarda invece **l'Ambiente e l'Energia**, RadiciGroup lavora per ottimizzare le prestazioni con risultati visibili e misurabili, investendo e impiegando risorse umane e tecnologiche per monitorare e ridurre gli impatti ambientali. Contemporaneamente, il Gruppo promuove l'impegno ambientale anche presso i propri Clienti, Fornitori, Lavoratori e, attraverso attività di coinvolgimento, presso tutti gli Stakeholder. Tutto questo prendendo in considerazione l'intera filiera produttiva, misurando l'impronta ambientale dei principali prodotti e servizi e valutando, ove possibile, l'applicazione di principi ispirati all'eco-design e ad un'economia circolare.

La Direzione, consapevole del fatto che **la Sicurezza e la Salute** dei Lavoratori sono elementi prioritari e di centrale importanza, assicura gli standard di sicurezza previsti dalle norme vigenti in materia, ne verifica regolarmente il rispetto e l'efficacia, perseguendo l'obiettivo di aumentare la prevenzione e il controllo per ridurre il rischio di incidenti. Promuove inoltre un rapporto trasparente e collaborativo con le autorità e le comunità locali, incoraggia meccanismi di consultazione dei Lavoratori e favorisce la loro partecipazione ai processi aziendali. Accanto a questo il Gruppo pone in campo notevoli risorse per la formazione dei Lavoratori, per accrescerne la conoscenza e la consapevolezza di quanto l'apporto individuale sia fondamentale in termini di risultato complessivo.

Giugno 2019

Il Presidente
Angelo Radici

Il Vicepresidente
Maurizio Radici

Il Gruppo

Informativa 2-6

RadiciGroup è leader mondiale nella produzione di una vasta gamma di intermedi chimici, polimeri di poliammide, tecnopolimeri ad alte prestazioni e soluzioni tessili avanzate, tra cui filati in nylon, filati in poliestere, filati provenienti da recupero e da fonti bio, non tessuti e dispositivi di protezione in ambito sanitario e industriale.

I prodotti di RadiciGroup giungono al mercato grazie a una rete produttiva che interessa quattro continenti e a una rete distributiva strutturata a livello mondiale.

I nostri numeri chiave



*fatturato consolidato 2022 di RadiciGroup.

Una presenza globale

Informativa 2-1

Europa

Repubblica Ceca

Podbořany

Francia

Saint Priest

Germania

Lüneburg

Selbitz

Tröglitz

Ungheria

Szentgotthárd

Svizzera

Stabio

Regno Unito

Wakefield

Romania

Săvinești

Spagna

Barcellona

Italia

Ardesio

Casnigo

Buronzo

Chignolo d'Isola

Gandino

Novara

Villa d'Ogna

Americhe

Argentina

Buenos Aires

Rio Grande

Brasile

Araçariquama - São Paulo

São José dos Campos

Messico

Ocotlán

USA

Wadsworth

Asia

Cina

Shanghai

Suzhou

India

New Delhi

Gurugram

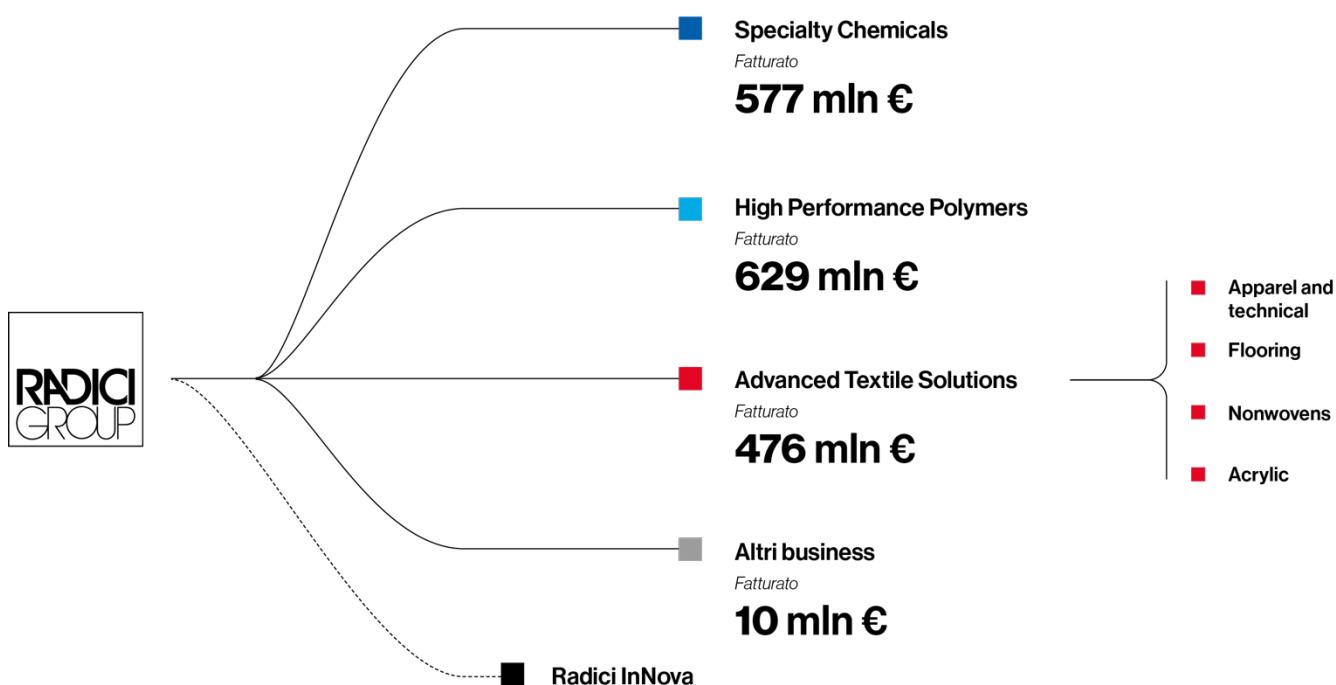
Halol

La Catena del Valore

Informative 2-1, 2-6

RadiciGroup è una realtà globale integrata verticalmente, in grado cioè di attuare il controllo dell'intera catena di produzione del nylon (principalmente polimeri di poliammide 6 e 66) attraverso la sua Business Area Speciality Chemicals. Il nylon, core business del Gruppo, viene poi trasformato in tecnopolimeri dall'Area High Performance Polymers e in filati e fiocco dall'Area Advanced Textile Solutions per essere successivamente venduto ad altre aziende. Specialty Chemicals ricopre il ruolo di fornitore delle due Aree più a valle per i polimeri di poliammide che commercializza però anche ad altri player di mercato per le quote non destinate al Gruppo.

Alle 3 aree di business si affianca Radici InNova (Consorzio Radici per la Ricerca e l'Innovazione s.c.ar.l), società senza scopo di lucro, costituita a dicembre 2019 per mettere a fattor comune le competenze dell'intera filiera RadiciGroup.



Fatturati 2022, consolidati a livello di Business Area. Il dato delle singole Business Area include le vendite effettuate ad altre Business Area del Gruppo.

I Fornitori

Materie prime strategiche

Le materie prime strategiche, imprescindibili per il funzionamento del Gruppo, ad esempio caprolattame, fenolo, olone, ammoniaca, adiponitrile, polipropilene e polietilene o polimeri di poliestere sono acquistati sul mercato attraverso una funzione dedicata e denominata "Strategic Materials & Logistics".

Questi materiali sono essenziali per le produzioni del Gruppo ma non solo, sono anche estremamente importanti nel suo percorso di riduzione degli impatti essendo prevalentemente derivati dal petrolio. Per questa ragione i Fornitori, circa 70 a livello mondiale che coprono il 73% delle spese di approvvigionamento del Gruppo, sono tutte aziende o gruppi strutturati, molto attenti alla sostenibilità e con comprovate strategie di sistema in atto in ambito sociale e ambientale che RadiciGroup mantiene monitorate.

Non solo, RadiciGroup da alcuni anni seleziona, nel novero dei possibili Fornitori di materie prime strategiche, anche coloro i cui prodotti, a parità di performance rispetto alle alternative standard, hanno un impatto ambientale minore, scientificamente comprovato. Oppure lavora insieme ai supplier stessi per individuare insieme queste alternative. La distribuzione dei Fornitori di materie prime strategiche in relazione alle aree geografiche e al fatturato è la seguente:

Tabella 01

Ripartizione delle tipologie di Fornitori di RadiciGroup in base al fatturato 2022	
Materie prime strategiche	compreso fra 950 e 970 milioni di euro
Imballi + trasporti	circa 76 milioni di euro
Manutenzioni + utilities	circa 243 milioni di euro
Altri beni o servizi	circa 61 milioni di euro
Ripartizione geografica dei Fornitori di RadiciGroup in base al fatturato 2022	
Europa	circa 85% fatturato*
Asia	circa 10% fatturato
Americhe	circa 5% fatturato

* Di cui una ventina di Fornitori chiave con fatturato superiore a 10 milioni di euro.

Il 2022 ha visto la presenza di un quadro macroeconomico estremamente complesso. Il conflitto in Ucraina ha scatenato una crisi energetica senza precedenti e accelerato vertiginosamente l'aumento dei costi di energia e gas già iniziato prima dello scoppio della guerra. Si sono verificate pesanti difficoltà nella supply chain con conseguenti rincari di materie prime, beni semilavorati e prodotti finiti in area europea. Lo scenario ha avuto un impatto forte su alcune filiere, in particolare su quelle che utilizzano il gas non solo come combustibile, ma anche come elemento costitutivo dei propri prodotti. Le problematiche si sono ulteriormente accentuate nella seconda metà dell'anno con ripercussioni notevoli sulla catena di fornitura di RadiciGroup e sul Gruppo stesso. I costi dell'energia e del gas hanno spinto alcuni supplier chiave a interrompere le produzioni, costringendo l'area Specialty Chemicals a fare altrettanto per circa due mesi, a cavallo tra la fine del 2022 e l'inizio del 2023, a causa dell'impossibilità di reperire alcune materie prime strategiche, in particolare l'ammoniaca, componente essenziale per il nylon. Inoltre, la concentrazione geografica della crisi in Europa ha fatto sì che la filiera europea del nylon, della quale RadiciGroup è parte, risultasse non competitiva rispetto ad altre aree del mondo non interessate dal medesimo scenario.

RadiciGroup, tramite la funzione "Strategic Materials & Logistics", ha reagito alla situazione operando una politica di diversificazione geografica degli acquisti di materie prime strategiche che lo ha visto rivolgersi maggiormente a Fornitori al di fuori dei confini europei per limitare l'incidenza della crisi sulle sue attività. Per quanto riguarda i beni energetici, il legame con Geogreen, partner da molti anni e profondo conoscitore delle dinamiche del mercato, ha consentito inoltre al Gruppo di avere maggiore resilienza rispetto ad altre realtà industriali e di poter contare su tariffe più contenute.

Il Fornitore-partner Geogreen

Tra i Fornitori di RadiciGroup una posizione strategica è ricoperta da Geogreen, realtà nata nel 2000 come fornitore unico di energia per il Gruppo stesso. Geogreen, con le sue aziende GeoEnergie SpA e Geogreen SpA è infatti uno dei più qualificati Fornitori italiani di un sistema integrato di prodotti e di servizi, dalla fornitura di energia elettrica rinnovabile e gas

naturale alla produzione di Energia Idroelettrica con Garanzie di Origine (GO) e Termoelettrica da Cogenerazione ad Alta Efficienza. Oltre a fornire energia idroelettrica, Geogreen sviluppa per i suoi Clienti, e per RadiciGroup in particolare, progetti nel settore delle altre energie rinnovabili. Svolge inoltre servizi di consulenza per la gestione dell'efficientamento energetico, la gestione delle quote e dei diritti per le emissioni di CO₂ in atmosfera.

In pieno accordo con le politiche di RadiciGroup, Geogreen è da sempre sensibile alla tutela dell'ambiente ed in particolare dell'acqua. Il gruppo Geogreen opera infatti secondo i più avanzati standard di sostenibilità: grazie alle griglie installate presso i canali di presa Geogreen contribuisce a mantenere più puliti i fiumi presso i quali si trovano le sue centrali, sempre dotate di scale di risalita per i pesci. I suoi impianti idroelettrici sono a flusso passante e non prevedono la creazione di bacini artificiali o dighe.

Nel 2022 Geogreen ha affrontato notevoli difficoltà legate alla scarsità idrica che ha interessato i fiumi Serio, Brembo e Po presso i quali sono collocate le sue principali centrali. In alcuni periodi gli impianti hanno dovuto essere fermati a causa della quasi totale assenza di precipitazioni nevose che alimentano i due corsi d'acqua e dell'altrettanto scarsa piovosità che si è registrata. Per supportare comunque il Gruppo nella politica di uso di energia green, Geogreen ha reperito sul mercato italiano energia rinnovabile certificata e ha così sopperito al calo della propria produzione idroelettrica.

Inoltre Geogreen, come già indicato, ha supportato RadiciGroup durante la crisi energetica con un attento monitoraggio del mercato e una pianificazione flessibile dell'approvvigionamento che ha consentito al Gruppo di limitare, per quanto possibile, i danni del cosiddetto "caro energia".

Altri beni e servizi

Sempre nell'ambito delle attività di supply chain, alla funzione "Real Estate&Services" è assegnato il compito di coordinare a livello corporate e di supportare singolarmente le Aree di Business relativamente all'approvvigionamento di servizi quali telecomunicazioni e information technology, gestione delle flotte auto nonché servizi fieristici e di viaggio.

I supplier legati a questa funzione sono prevalentemente di dimensioni medie e di carattere nazionale. Per quanto attiene al funzionamento quotidiano delle aziende, i Fornitori possono essere addirittura microaziende a gestione familiare. Per questi Fornitori non è possibile individuare una qualifica univoca di "locale" basata sulla distanza dal sito di RadiciGroup a causa dei diversi tessuti produttivi dei paesi del mondo in cui il Gruppo opera. La dimensione "locale" è infatti intuitivamente diversa in Europa, continente ad alta densità abitativa e industriale, e nella terra del Fuoco in Argentina o negli Stati Uniti dove la possibilità di approvvigionamento a km zero è più limitata e le distanze più dilatate. Tuttavia, il Gruppo si avvale frequentemente di Fornitori locali, nelle diverse accezioni che questo termine può assumere, per mantenere valore aggiunto sul territorio favorendone lo sviluppo attraverso l'indotto. Le ragioni per la scelta di questi supplier sono molteplici: dalla velocità del servizio alla facilità di ottenere referenze, dallo standard di fornitura alto alla correttezza che questi interlocutori dimostrano nei confronti del Gruppo, cui sono legati spesso da rapporti pluriennali.

Anche nel 2022 il Gruppo ha mantenuto il consueto standard di correttezza relativamente ai termini contrattuali e ai pagamenti nei confronti di questi Fornitori, elementi particolarmente importanti vista la loro dimensione ridotta e la maggiore esposizione alle oscillazioni della domanda.

Il rapporto con i Fornitori

Informative 2-23, 2-24

Gli elementi distintivi del Gruppo nella relazione con i Fornitori sono costituiti dalla trasparenza, dalla fiducia, dal rispetto degli accordi contrattuali e dall'affidabilità di RadiciGroup che per numerosi supplier di piccole e medie dimensioni, soprattutto se locali, è un punto di riferimento nel tempo. Il Gruppo da sempre mette in atto politiche di fidelizzazione nella supply chain e, anche nel periodo della pandemia, ha mantenuto sempre fede ai propri impegni contrattuali sostenendo in questo modo le diverse filiere nelle quali è attivo.

RadiciGroup focalizza inoltre il rapporto con i fornitori anche sui principi enunciati nel Codice Etico e nel Codice di Condotta dei Fornitori (<https://www.radicigroup.com/it/sostenibilita/principi-etici/codici-condotta>). In quest'ultimo sono specificamente indicati, quali requisiti chiave per il rapporto con il Gruppo, il rispetto dei diritti umani nella sua particolare declinazione legata al lavoro (rifiuto del lavoro minorile, forzato, libertà di associazione, giusto compenso, mantenimento di adeguati standard di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro) e alla dignità e libertà delle persone (diversità e inclusione). Sono inoltre indicati tra i requisiti preferenziali per la catena di fornitura la ricerca di soluzioni volte alla protezione dell'ambiente e alla conservazione delle risorse nonché lo sviluppo di prodotti e servizi a limitato impatto.

I Clienti

RadiciGroup si caratterizza per una rete Clienti diffusa a livello mondiale, servita sia attraverso un network distributivo globale sia attraverso un'attività produttiva internazionalizzata con impianti nei maggiori mercati. I siti produttivi e gli uffici commerciali di RadiciGroup hanno seguito l'evolversi di mercati con caratteristiche differenziate per area e settore.

L'area Specialty Chemicals, forte della propria integrazione negli intermedi per le poliammidi, offre un'ampia gamma di polimeri impiegati sia all'interno del settore tecnopolimeri e fibre all'interno di RadiciGroup, sia da società terze. Il business dell'acido adipico, oltre a servire l'autoconsumo per la produzione di polimero PA66 interno, si rivolge ad un'ampia clientela di dimensioni medie e grandi in una vasta gamma di settori, dai poliuretani, ai plastificanti ad altri settori industriali.

L'area High Performance Polymers si caratterizza per la notevole incidenza di imprese clienti di dimensioni medie e grandi operanti in settori globalizzati come l'automotive e l'elettrico/elettronico, che richiedono da un lato una vicinanza ai poli produttivi di ogni area di riferimento dal punto di vista commerciale e produttivo, dall'altro la capacità di offrire un prodotto standardizzato per servire le catene del valore globali, indipendentemente dal sito fisico di produzione dello stesso. Questo implica un eccellente controllo dell'organizzazione e dei processi produttivi per garantire una qualità costante in tutti gli impianti.

La transizione ecologica in corso in Europa in tutti i settori e, in particolare, la transizione dell'automotive all'elettrico, richiede all'intera catena del valore un grande sforzo per la realizzazione di nuovi prodotti e soluzioni.

RadiciGroup, con la propria struttura di R&D, anche grazie a partnership con propri Clienti e al dialogo continuo con gli OEM (Original Equipment Manufacturer) della filiera, sta sviluppando nuovi materiali per lo sviluppo di componentistica delle auto ibride ed elettriche e delle nuove infrastrutture necessarie. Il proprio servizio interno di Engineering Service (servizio informatico per progettazione ingegneristica) è inoltre in grado di supportare la clientela nella veloce identificazione di soluzioni tecniche performanti e con un profilo di sostenibilità sempre migliore.

Nell'area Advanced Textile Solutions, la clientela composta da un'elevata percentuale di imprese medie e medio-piccole richiede una speciale attenzione alla gestione della relazione che tenga conto delle catene del valore complesse, articolate e spesso globalizzate in cui esse operano. Performance e sostenibilità sono le parole d'ordine dei settori applicativi delle fibre, dall'abbigliamento, all'arredamento all'automotive.

RadiciGroup, forte delle sinergie derivanti dal controllo della filiera produttiva con la propria divisione Specialty Chemicals e delle proprie organizzazioni certificate, offre ai suoi Clienti un'ampia gamma di prodotti rafforzata in termini di performance tecniche e di sostenibilità (prodotti bio-based, da riciclo). Tramite la propria struttura di R&D RadiciGroup ha sviluppato partnership per l'ecodesign di prodotti che siano concepiti per la durabilità, la riciclabilità e la riduzione degli impatti ambientali. Lo sviluppo di soluzioni per la tracciabilità è un altro filone su cui RadiciGroup sta lavorando per rispondere alle richieste dei Clienti e delle supply chain globali.

L'inizio del 2022 ha registrato l'esacerbarsi delle tensioni sui costi dell'energia e di molte materie a seguito dello scoppio del conflitto tra Russia e Ucraina e del conseguente rischio di carenze di offerta di gas naturale. L'incremento dei costi energetici che ne è derivato ha avuto un impatto negativo sulla competitività delle imprese energy-intensive soprattutto in Europa, dove i prezzi sono cresciuti molto di più che in Asia e Stati Uniti. Le ripercussioni si sono poi viste su tutto il settore manifatturiero e sull'insieme del sistema Europa.

Nel primo semestre del 2022, il livello generale di attività del settore manifatturiero si è mantenuto buono, sostenuto da una forte domanda internazionale, anche grazie alla debolezza del cambio dell'euro rispetto al dollaro. Ha fatto eccezione il settore automotive, che ha registrato il permanere di forti vincoli dal lato dell'offerta, legati alla carenza di semiconduttori e altra componentistica.

L'estrema volatilità e il crescente incremento dei costi energetici, unita agli elevati tassi d'inflazione e all'incremento dei tassi d'interesse nella seconda parte dell'anno, hanno indotto vari produttori globalizzati nei settori più energy-intensive a ridurre o chiudere le produzioni europee e servire i Clienti europei tramite importazioni. Ne sono derivati negli ultimi due trimestri colli di bottiglia filiere del valore e una forte riduzione dei tassi di attività in molti settori Clienti chiave, con il manifestarsi di criticità in operatori deboli delle filiere.

Il sostanziale ridimensionamento del costo dei noli e la maggiore disponibilità di containers per i trasporti marittimi ha inoltre prodotto un rapido aumento delle importazioni dall'Asia e anche dagli USA in molti settori. L'Inflation Reduction Act approvato negli USA in agosto 2022, finalizzato alla transizione ecologica grazie a ingentissimi fondi per finanziare chi investa in tecnologie innovative e mantenga nel paese produzioni eco-sostenibili, ha forti profili protezionistici e pone grossi interrogativi sulla competitività del sistema manifatturiero europeo e sulla capacità di vari comparti del suo sistema manifatturiero di rispondere efficacemente alle sfide economiche globali e alla transizione ecologica.

Il rapporto con i Clienti

Informative 2-23, 2-24

Le esigenze delle imprese Clienti si focalizzano sempre più su settori ad elevato contenuto di servizio e di performance e su soluzioni in grado di rispondere alle sfide della transizione ecologica. Come indicato, una solida integrazione a monte con processi ottimizzati e controllati, una rete produttiva, distributiva e commerciale capillare, la sensibilità costante alle sfide dei diversi settori, e una forte spinta all'innovazione e alla sostenibilità sono i punti di forza di RadiciGroup nel rapporto con i Clienti. A questo si aggiungono livelli qualitativi elevati avvalorati ogni anno dai riconoscimenti ottenuti dal Gruppo. Nel 2022, ad esempio, è stato conferito a Radici Plastics (Suzhou) Co., Ltd. il premio "Excellent Innovation Supplier Award", l'ultimo di una serie che, da più di un decennio, conferma la serietà e l'affidabilità del Gruppo e dei suoi prodotti.

Sono sempre più importanti le co-progettazioni che le Aziende del Gruppo intraprendono con i Clienti. In questo Bilancio di Sostenibilità sono citate case history di collaborazione sul tema dell'innovazione, dell'economia circolare e dell'ecodesign con esponenti del mondo tessile e dei tecnopolimeri che condividono e alimentano l'impegno di RadiciGroup per prodotti performanti e a limitato impatto.

Analogamente a quanto avviene con i Fornitori, il Gruppo comunica e condivide i valori e le scelte con i Clienti attraverso il Codice Etico di RadiciGroup e il Codice di Condotta dei Clienti (<https://www.radicigroup.com/it/sostenibilita/principi-etici/codici-condotta-Clienti>). In quest'ultimo una particolare attenzione è riservata, oltre alla tutela dei Diritti Umani, a Qualità, Salute, Sicurezza e Ambiente per contribuire a un senso di responsabilità comune su queste importanti tematiche.

Le Associazioni di categoria

RadiciGroup attribuisce grande importanza alla presenza nelle associazioni di categoria, industriali, scientifiche. Queste presidiano la filiera produttiva da monte a valle e costituiscono un importante contesto pre-competitivo all'interno del quale è possibile:

- **Sviluppare progetti di ricerca ed affrontare collettivamente alcune sfide chiave**, presenti e future, in termini di prodotto o di sistema.
- **Condividere competenze e potenziali rischi** per sviluppare soluzioni condivise che rispondono a nuovi bisogni che il mercato manifesta.

- **Far giungere la propria voce a livello istituzionale** per **supportare con autorevolezza gli organi governativi** nel loro compito decisionale e legislativo o lavorare per creare consapevolezza e cultura nei consumatori:

La presenza, in queste associazioni, di numerosi competitor del Gruppo, in un ambito di confronto aperto e diretto, testimonia il pieno rispetto di tutti gli attori dello scenario e delle regole di correttezza commerciale da parte di RadiciGroup. Tra le tematiche trattate nel 2022, soprattutto per le associazioni europee, il contesto legislativo che l'Unione Europea va delineando in coerenza con il Green Deal, con l'obiettivo ultimo di neutralità climatica. Il Gruppo è stato particolarmente attivo su alcuni temi di sistema e di prodotto, ad esempio, la proposta relativa alla direttiva Ecodesign for Sustainable Products, il Digital Product Passport, la Corporate Sustainability Reporting Directive, i regimi di responsabilità estesa del produttore.

Informativa 2-28

Tabella 02

Elenco 2022 delle principali associazioni di cui è membro RadiciGroup	Società di RadiciGroup iscritta nel 2022
CIRFS CONFINDUSTRIA SMI (Sistema Moda Italia) - Tex Club Tech Tessile e Salute ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform AICQ Ellen MacArthur Foundation EPCA - European Petrochemical Association	RADICI PARTECIPAZIONI S.p.A.
Specialty Chemicals	
FEDERCHIMICA Confindustria Novara -Vercelli -Valsesia CEFIC - EUROPEAN CHEMICAL INDUSTRY Consorzio IBIS SPRING	RADICI CHIMICA S.p.A.
NORDOSTCHEMIE IHK (Industrie- und Handelskammer)	RADICI CHIMICA GmbH
High Performance Polymers	
CHEMIE WIRTSCHAFTSFOERD. GMBH	RADICI PLASTICS GmbH
CONFINDUSTRIA FEDERCHIMICA PLASTICS EUROPE AISBL (BE) PLASTICS EUROPE Italia tramite Plastics Europe Bruxelles PINFA - Flame Retardants Association PROPLAST UNIPLAST - Ente Italiano di Unificazione delle Materie Plastiche TMP COMITATO ELETTROTECNICO ITAL.	RADICI NOVACIPS S.p.A.

Camera di Commercio italiana in Cina	RADICI PLASTICS Suzhou Co.Ltd.
Association of Plastics Industry (ex SPI) OMA - Ohio Manufacturer's Association Wadsworth Chamber of Commerce	RADICI PLASTICS USA Inc.
Advanced Textile Solutions	
CONFINDUSTRIA EDANA Sistema Moda Italia -Tex Club Tech	TESSITURE PIETRO RADICI S.p.A.
CONFINDUSTRIA	RADICI YARN S.p.A.
Camera di Commercio e Industria di Neamt Federazione Patronale di Tessile	S.C. YARNEA Srl
VTB: Verband der Bayerischen Textil- und Bekleidungsindustrie	RADICI CHEMIEFASER GmbH
IHK: Industrie- und Handelskammern	
ABRAFAS - Associação Brasileira de Produtores de Fibras Artificiais e Sintéticas	RADICIFIBRAS INDUSTRIA E COMERCIO Ltda
SINDTEXTIL - Sinditêxtil Sindicato Indústria Fiação Tecelagem Estado São Paulo	
CIESP - Centro das Indústrias do Estado de São Paulo	
CONFINDUSTRIA FEDERCHIMICA CON ASSOFIBRE	RADICIFIL S.p.A.
Camere di Commercio Italo-ceca	RADICIFIL S.p.A. - LOGIT Sro

I prodotti di RadiciGroup e i settori applicativi

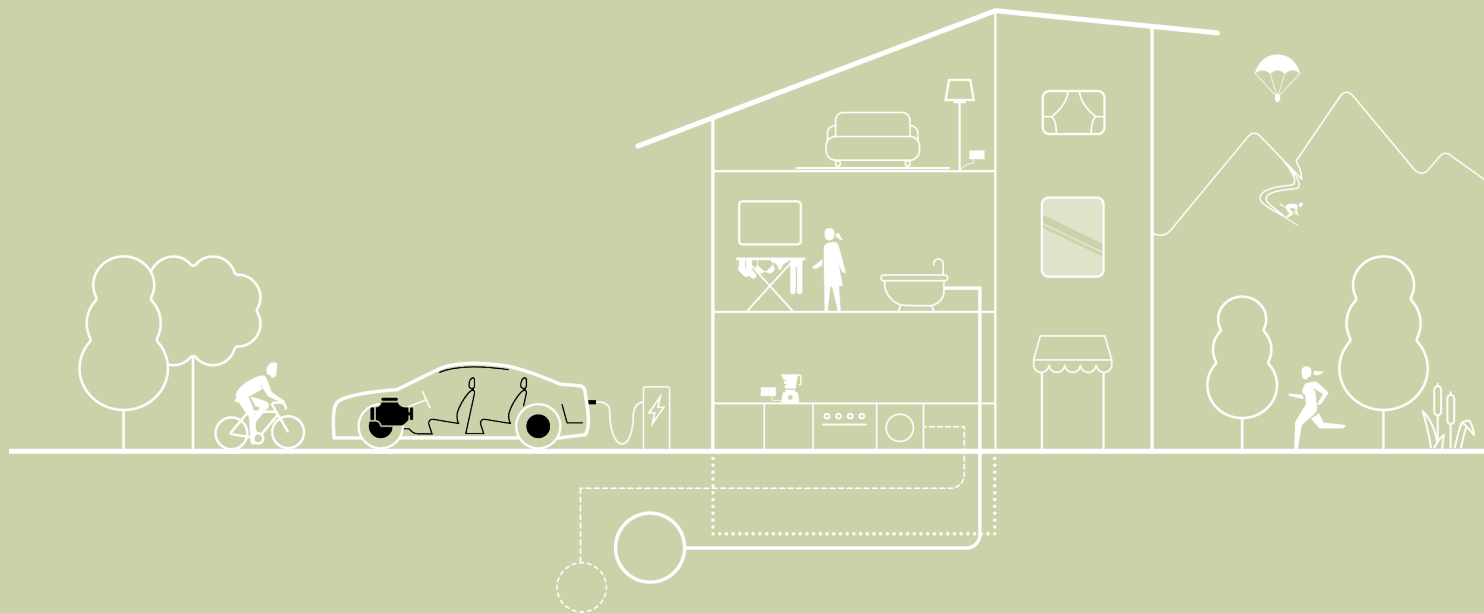
RadiciGroup può contare su circa trenta marchi che rendono riconoscibili i suoi prodotti in ciascuno dei numerosi settori applicativi a cui si rivolgono. Qui di seguito viene presentata una panoramica di questi stessi settori.

Per saperne di più sui prodotti di Gruppo:



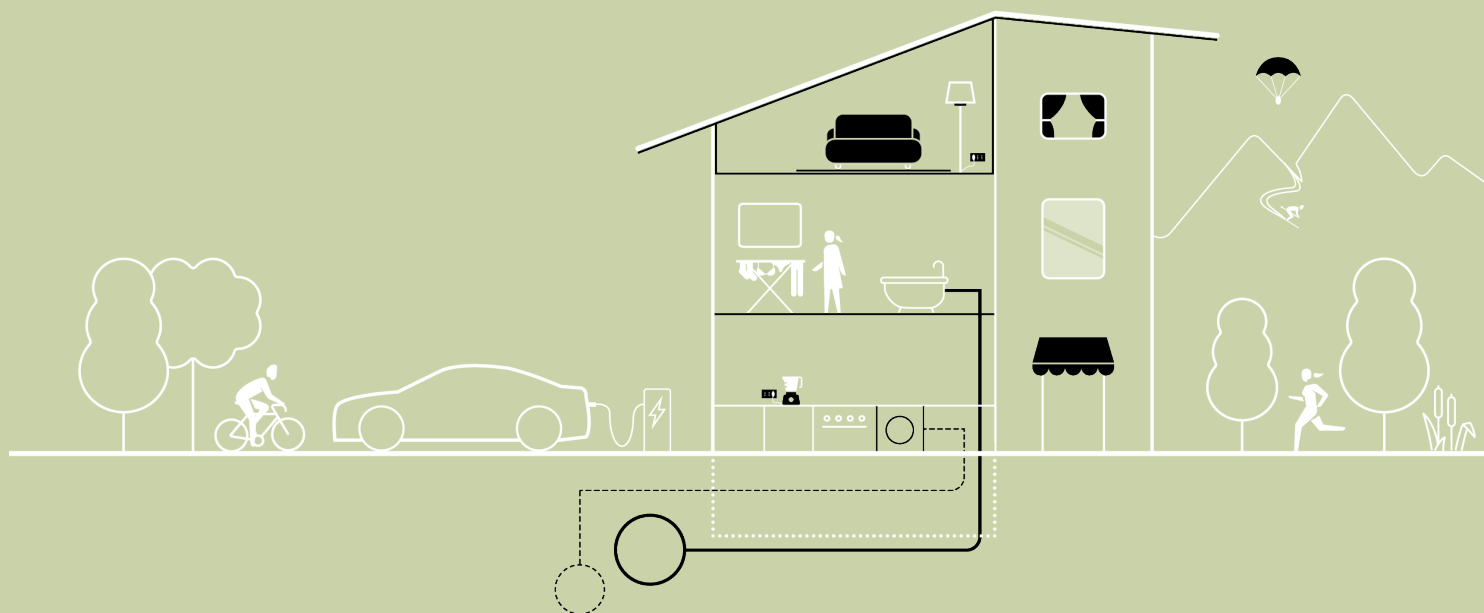
Automotive

Una presenza di rilievo con i tecnopolimeri nelle parti strutturali dell'auto e nelle componenti del motore, nelle batterie e nei sistemi di ricarica dei veicoli elettrici e ibridi. Soluzioni tessili avanzate con filati e nontessuti per l'interior dell'auto: tappetini, sedili e rivestimento del baule. Un know-how all'avanguardia per garantire sicurezza, performance e sostenibilità dei materiali.



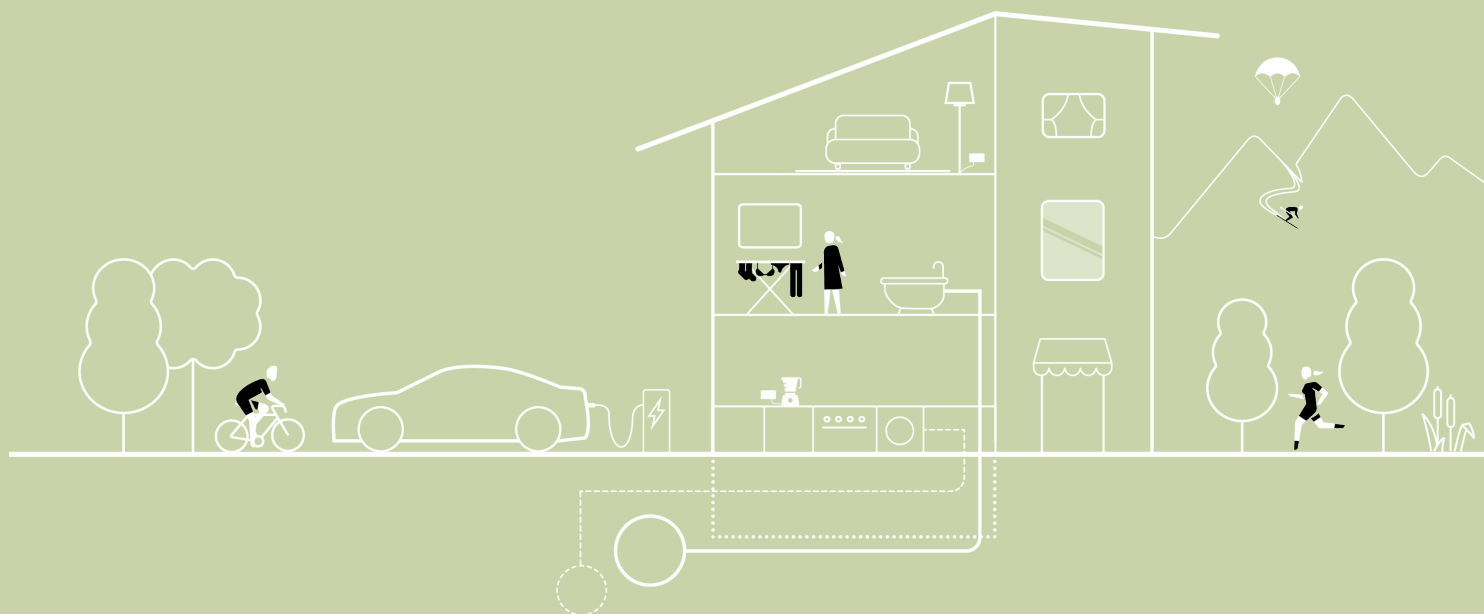
Interior & Outdoor

Soluzioni tessili innovative con filati per la pavimentazione, per le tende, i dispositivi di protezione solare, per il rivestimento di elementi di arredo, come divani e poltrone. Nontessuti per l'edilizia e il roofing. Tecnopolimeri per i componenti degli elettrodomestici, i sistemi di gestione idrica, il settore elettrico e elettronico e l'arredo.



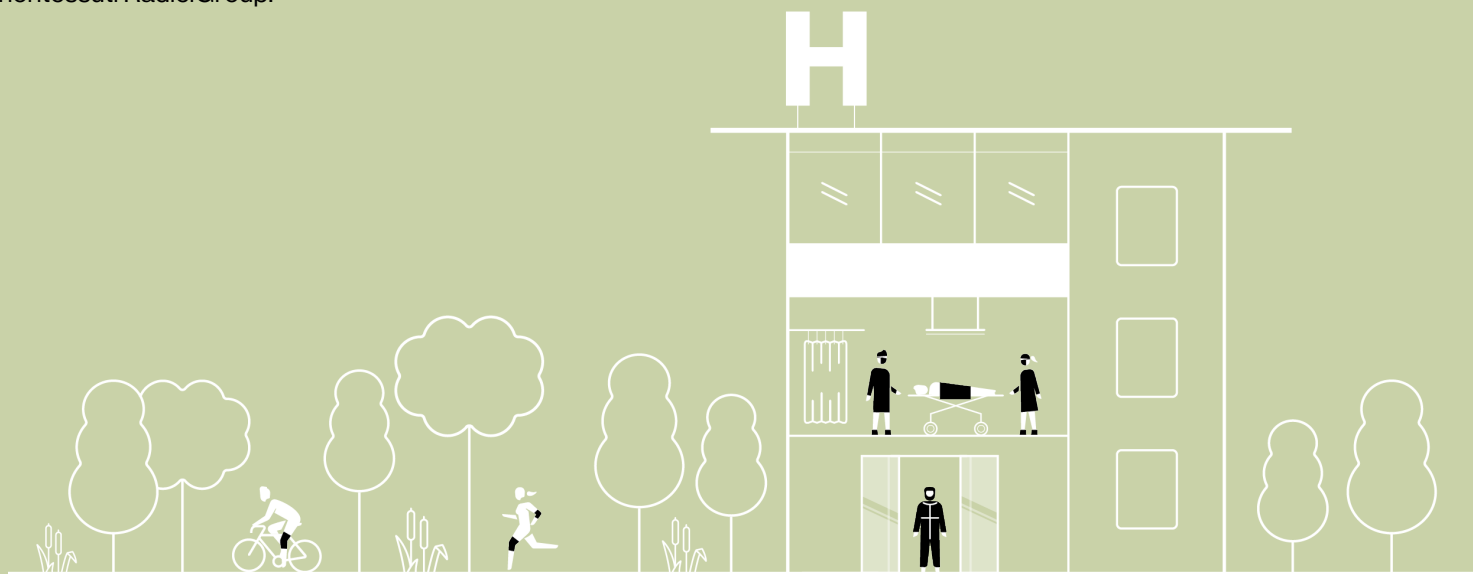
Abbigliamento

Un know-how all'avanguardia per applicazioni nell'abbigliamento dallo sportswear all'intimo, dalla calzetteria all'athleisure, al beachwear. Filati funzionalizzati per valorizzare il comfort, la vestibilità, la durabilità e la performance dei capi, con grande attenzione a ridurne l'impatto ambientale.



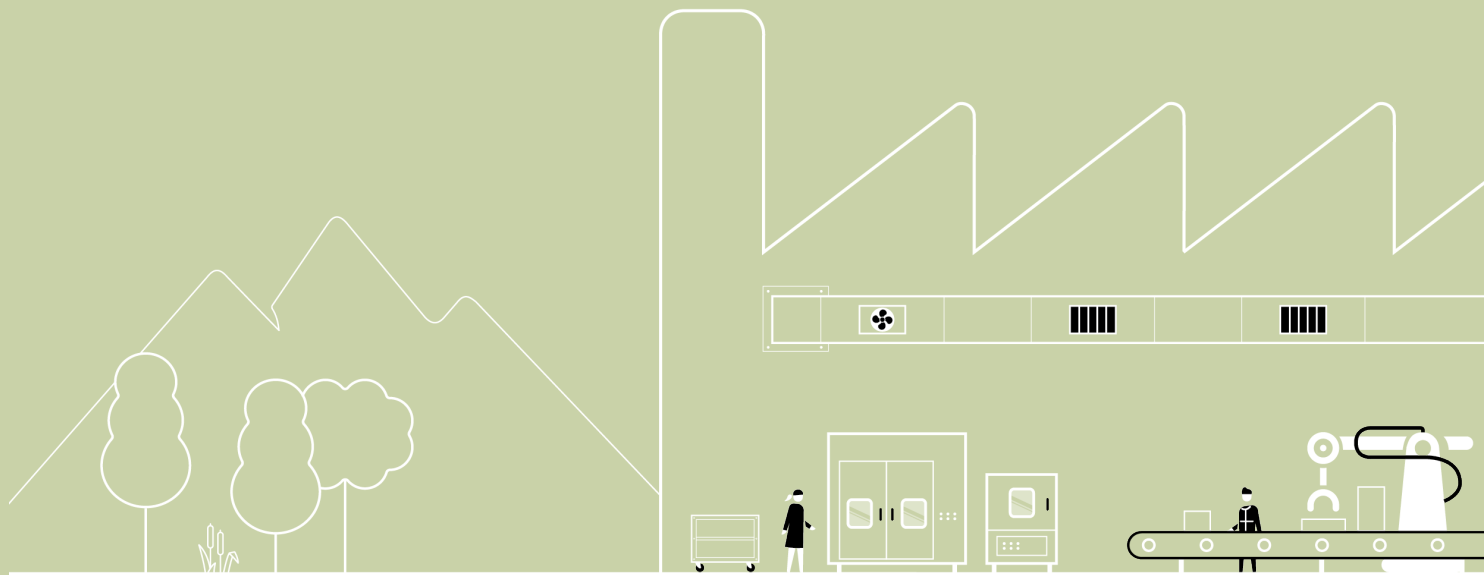
Medicale

Materiali sicuri e ad elevate performance che contribuiscono al benessere quotidiano e alla salute. Filati med-tech per tutori, guaine sportive, bendaggi, calze a compressione graduata e abbigliamento per il personale sanitario. Nontessuti per mascherine e produzione di dispositivi di protezione ad uso medicale, come camici, tute, copricapo, calzari realizzati con nontessuti RadiciGroup.



Settore industriale

Gamma di tecnopolimeri e soluzioni tessili avanzate per applicazioni industriali quali catene portacavi, elettrovalvole industriali e sistemi di filtrazione. Materiali dotati di elevata resistenza meccanica e rigidità per le parti strutturali, di resistenza all'abrasione per gli ingranaggi ed elevata resistenza chimica per quanto riguarda l'esposizione a condizioni ambientali critiche.



La Governance

Radici Partecipazioni S.p.A. è la holding che raggruppa le attività industriali nel campo della chimica, dei polimeri ad alte prestazioni e delle soluzioni tessili avanzate, ed è controllata direttamente dalla holding di gruppo, Radicifin S.A.p.A.

Radici Partecipazioni S.p.A. dirige e coordina l'attività di tutte le società partecipate secondo le linee guida espresse dal Consiglio di Amministrazione.

Il Consiglio di Amministrazione e il Collegio Sindacale

Informative 2-9, 2-10, 2-11

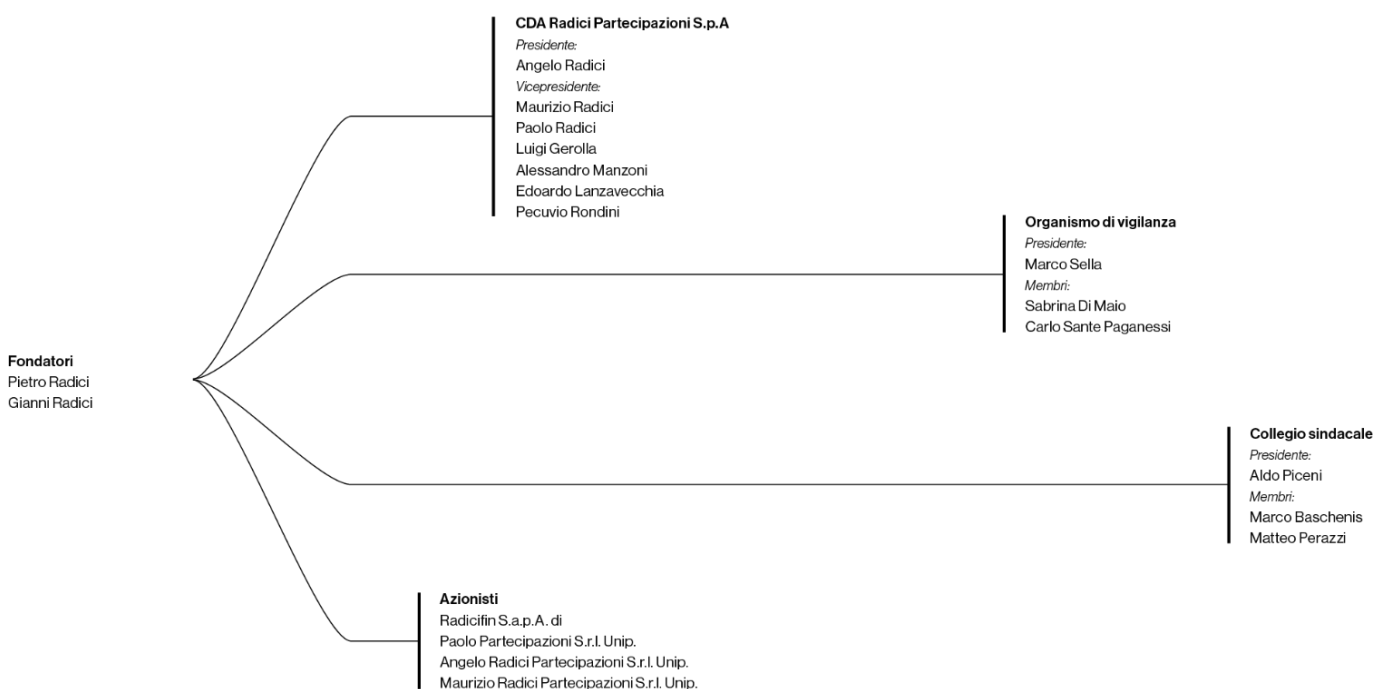
La composizione degli organi di governance

La governance di RadiciGroup si esplica attraverso il Consiglio di Amministrazione (di seguito CdA), con compiti strategici ed amministrativi ed i più ampi poteri in tema di gestione ordinaria e straordinaria, ed il Collegio Sindacale. Quest'ultimo è composto da 3 membri, Aldo Piceni, Marco Baschenis e Matteo Perazzi, eletti con il limite di età dei 75 anni, in carica per 3 anni con funzioni di controllo sull'amministrazione secondo quanto previsto dalla legge italiana.

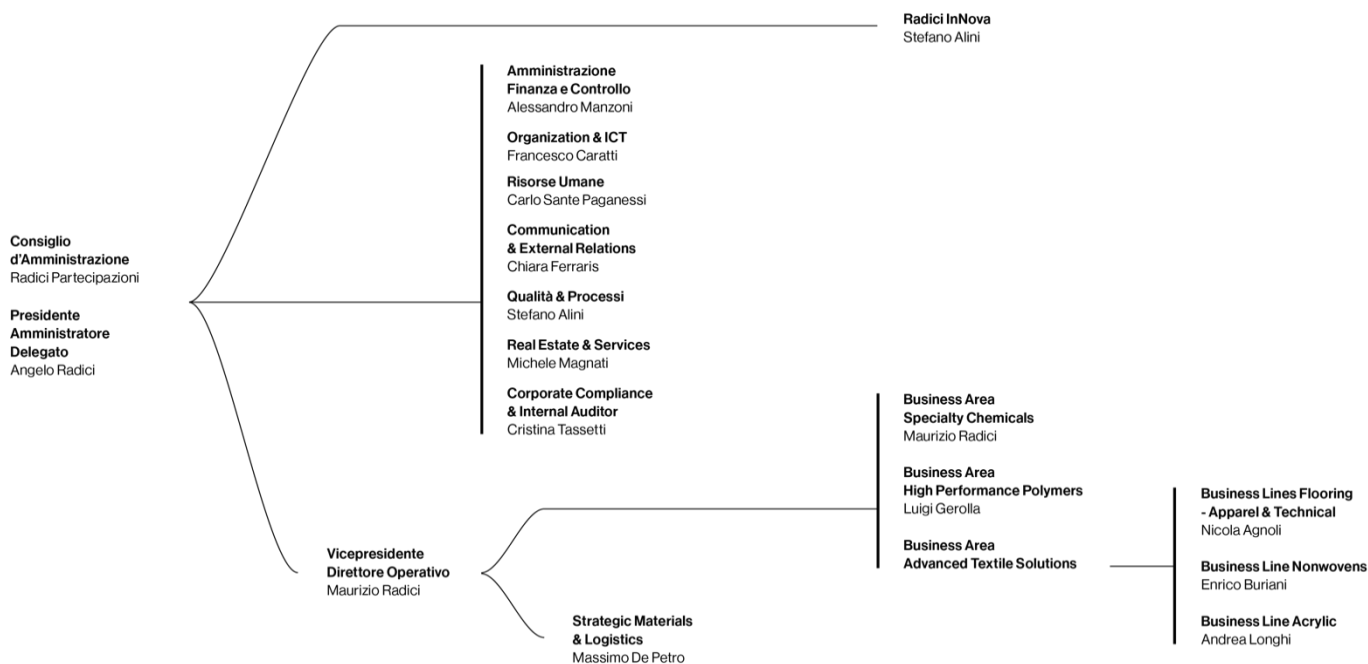
Il CdA di Radici Partecipazioni, in carica per 1 anno, è composto da 7 membri. Ne fanno parte gli Azionisti di maggioranza Angelo Radici (Presidente e CEO), Maurizio Radici (Vicepresidente e COO) e Paolo Radici insieme ai Consiglieri Alessandro Manzoni (Consigliere Delegato), Luigi Gerolla (membro non esecutivo), Pecuvio Rondini (membro non esecutivo, indipendente) e Edoardo Lanzavecchia (membro non esecutivo, indipendente).

I 7 Consiglieri attualmente in carica sono stati nominati dall'Assemblea degli Azionisti del 31 maggio 2022. La fascia di età dei consiglieri è superiore ai 60 anni. L'anzianità di carica dei membri è superiore ai dieci anni. Attualmente nel CdA non sono presenti donne e stakeholder provenienti da gruppi sociali sottorappresentati.

I Consiglieri sono stati nominati per portare la propria expertise specifica in materia industriale, economico-finanziaria, amministrativa e legale in virtù dell'esperienza maturata e consolidata nella gestione dei diversi business del Gruppo a livello nazionale ed internazionale.



Aggiornato al 31 dicembre 2022.



Informativa 2-18

Attualmente presso il CdA non sono in atto procedure ufficiali/formali di valutazione o autovalutazione dell'operato. La verifica del corretto ed efficace funzionamento dell'organo e della sua adeguata composizione avvengono con cadenza annuale, in occasione del rinnovo delle cariche ai Consiglieri.

Informativa 2-19, 2-20

L'Assemblea degli Azionisti definisce, nel corso dell'assemblea di approvazione del Bilancio, la distribuzione dei dividendi e i compensi al Consiglio di Amministrazione. I compensi sono determinati di anno in anno, senza componente variabile né specifici bonus. A sei Consiglieri viene attribuito un compenso, mentre a un Consigliere un "gettone di presenza" per ciascuna riunione del Consiglio di Amministrazione e dell'Assemblea. I compensi così determinati sono al lordo delle ritenute e dei contributi di legge e corrisposti in un'unica soluzione.

I Business Area Manager percepiscono una retribuzione lorda annua fissa e partecipano a un piano annuale di Management by Objectives variabile in funzione degli obiettivi assegnati.

I conflitti di interesse

Informativa 2-15, 2-16

Oltre alla presenza nel CdA, Angelo Radici è Presidente e CEO di Radici Partecipazioni, Maurizio Radici è Vicepresidente e COO nonché Business Area Manager della divisione Specialty Chemicals, Alessandro Manzoni è CFO di Radici Partecipazioni e Luigi Gerolla è Business Area Manager della divisione High Performance Polymers.

Per quanto riguarda il potenziale insorgere di conflitti di interesse, va innanzitutto precisato che tutto il Personale di RadiciGroup deve perseguire, nell'ambito delle proprie attività, gli obiettivi e gli interessi generali del Gruppo, evitando di trovarsi in situazioni o attività che possano essere in contrasto con tali principi, secondo quanto esplicitamente previsto dal Codice Etico. Il CdA di Radici Partecipazioni applica in maniera scrupolosa questa linea guida. Il Collegio Sindacale della holding ha il compito di controllare che non si verifichino conflitti di interesse.

Per quanto riguarda le diverse cariche ricoperte dal Presidente, non si ravvisa il rischio di conflitto di interesse, essendo RadiciGroup una multinazionale con assetto societario a conduzione familiare. Gli interessi degli Amministratori sono coincidenti con gli interessi del business e gestiti coerentemente.

Inoltre, si evidenzia come tutte le operazioni con soggetti economici parzialmente corrispondenti a quelli della controllante Radicifin S.A.p.A (parti correlate), vengano gestite a normali condizioni di mercato. Ai fini di questa informativa sono individuati i seguenti soggetti:

- Itepa S.p.A. con sede a Colzate (Bg);
- Geoenergie S.p.A. con sede in Bergamo (e sue controllate);
- Società Elettrica Radici S.p.A.;
- Hotel Excelsior San Marco Sr.l.

Ulteriori dettagli relativi a queste società sono contenuti nella Nota Integrativa al Bilancio. Inoltre, nel 2023 è in atto la definizione di una procedura specifica, relativa alle parti correlate stesse, per assicurare la trasparenza e la correttezza sostanziale e procedurale delle operazioni con le parti correlate poste in essere dal Gruppo.

Nell'anno di rendicontazione non sono state ricevute segnalazioni di alcun tipo da parte dell'ODV o attraverso il sistema di whistleblowing che costituiscono il principale punto di contatto tra gli Stakeholder e i vertici di RadiciGroup.

Il Modello 231 e la funzione Corporate Compliance and Internal Auditor

Informativa 2-24

A partire dal 2021 Radici Partecipazioni S.p.A si è dotata volontariamente del modello di organizzazione e gestione secondo il D.Lgs. 231/2001 (quest'ultimo relativo per il 2022 alle aziende Radici Partecipazioni SpA, RadiciFil S.p.A. e Radici Chimica S.p.A.). Si tratta di un importante strumento di monitoraggio e gestione del rischio relativo a reati in ambito sociale, ambientale e amministrativo. Nel contesto del Modello Organizzativo, l'Organismo di Vigilanza, dotato degli opportuni requisiti di indipendenza, professionalità, onorabilità e autorevolezza, si adopera a sua volta affinché non si vengano a creare situazioni di conflitto di interesse potenziale o reale a livello di CdA e, più in generale, a livello di Aziende di RadiciGroup.

Inoltre, a partire dal 2022, il Gruppo ha rafforzato la propria struttura con una figura manageriale, la Corporate Compliance and Internal Auditor. Quest'ultima è dedicata all'analisi e al miglioramento dei processi di gestione dei rischi di governance a livello italiano e internazionale, conduce attività di auditing dei processi e garantisce l'applicazione corretta e capillare delle politiche corporate.

Nella fattispecie, l'Internal Auditor ha l'obiettivo di verificare che i processi di gestione dei rischi aziendali, di controllo e di governance in essere siano adeguati e, in particolare verificare:

- l'efficienza e l'efficacia dei processi aziendali;
- la conformità dei processi e delle attività alle leggi, normative, regolamenti e procedure interne;
- l'affidabilità delle informazioni gestionali;
- la salvaguardia dell'operatività e del patrimonio aziendale.

Il CdA viene ragguagliato relativamente a eventuali criticità in tema di nuove situazioni che potrebbero comportare dei conflitti d'interesse o nuovi rischi di governance dal Collegio Sindacale, dall'Organismo di Vigilanza e dalla Corporate Compliance and Internal Auditor. Nel 2022 non sono state effettuate segnalazioni.

Informativa 2-26

RadiciGroup mette a disposizione un portale di segnalazioni per coloro (Dipendenti, Clienti, Fornitori, Partner commerciali, Consulenti, Collaboratori) che intendono effettuare, in buona fede, una segnalazione di condotte irregolari, di violazioni del Codice Etico, del Modello Organizzativo ex D. Lgs. 231/2001 per le società che lo applicano, delle procedure interne adottate o della disciplina esterna comunque applicabile al Gruppo.

Le segnalazioni sul portale di whistleblowing, attivo per tutte le società di RadiciGroup, devono essere fatte a tutela dell'integrità del Gruppo e devono essere circostanziate, ossia fondate su elementi di fatto precisi e concordanti.

La Governance di sostenibilità

Informativa 2-12

La sostenibilità nei suoi diversi aspetti sociali, ambientali, economici e di governance è sempre più presente nell'agenda dei vertici di RadiciGroup. Il Consiglio di Amministrazione ha un ruolo centrale nel supportare l'impegno per lo sviluppo sostenibile lungo la catena del valore e nell'integrare le tematiche ESG nella strategia di Gruppo.

Qui di seguito alcuni documenti o attività, sottoscritti dai Consiglieri o approvati dagli Azionisti, che comprovano il ruolo attivo che i vertici di RadiciGroup hanno nel promuovere un modello di gestione improntato alla sostenibilità.

La Politica Salute, Sicurezza, Ambiente ed Energia

Informativa 2-23

La Politica Salute, Sicurezza, Ambiente ed Energia è stata sottoscritta dal Presidente e Vicepresidente del Gruppo nel 2019. Essa declina nei Sistemi di Gestione e nell'operatività quotidiana l'attenzione alle persone e alla loro salute e sicurezza, l'impegno contro il cambiamento climatico e in favore dell'utilizzo attento delle risorse, la ricerca di una qualità dei processi alimentando il circolo virtuoso del miglioramento continuo. La politica basa i propri principi sulle best-practice alla base dei sistemi ISO e intende indirizzare azioni e decisioni quotidiane e strategiche nel Gruppo.

Il Codice Etico

Informativa 2-23

Il CdA di Radici Partecipazioni ha approvato nel corso del 2022 il Codice Etico di RadiciGroup, profondamente legato alle tematiche ESG, e agisce in coerenza con questa linea guida promuovendone i valori. Il Presidente, nella lettera di introduzione del Codice stesso, lo ha definito come il punto di riferimento dell'agire quotidiano. Non solo, lo ha descritto come lo strumento attraverso il quale RadiciGroup si presenta agli Stakeholder. Questi ultimi, in particolare i Dipendenti, sono stati coinvolti nella formulazione dei valori alla base del Codice Etico che derivano proprio dal lavoro congiunto di 60 collaboratori del Gruppo nel mondo.

L'analisi di materialità e il reporting non finanziario

Informativa 2-14

Sempre nel 2022 un accurato lavoro di ridefinizione dei temi materiali, descritto nel dettaglio nella sezione relativa alla costruzione del Bilancio, ha visto la Proprietà approvare i temi di rilievo del Gruppo individuati dagli stakeholder e suggerirne di nuovi nel corso di un percorso dedicato alla governance di sostenibilità. Oltre all'approvazione dei temi materiali, il Presidente, attraverso la lettera che annualmente introduce il Bilancio di Sostenibilità, offre agli Stakeholder un commento delle performance di sostenibilità del Gruppo ma non solo. Delinea anche le strategie future e consente agli interlocutori di avere, in anteprima, una visione delle tematiche che saranno oggetto dell'impegno di RadiciGroup nel breve e medio termine. Ogni anno, infine, il Presidente di RadiciGroup, in rappresentanza del CdA, incontra la società che fornisce l'assurance a conclusione del processo di asseverazione del Bilancio di Sostenibilità per un confronto sui punti di forza e di debolezza del report.

L'Agenda 2030

Nel 2023 la formulazione di obiettivi che delineano il contributo di RadiciGroup all'Agenda 2030 ha visto e vedrà gli Azionisti discutere e approvare le risoluzioni concrete che il Gruppo metterà in campo a medio e lungo termine in tema, ad esempio, di decarbonizzazione, uso delle risorse, rispetto dei diritti umani e dei lavoratori, economia circolare.

Informativa 2-17

Pur non essendo state poste in campo fino ad ora specifiche attività formative in tema di sostenibilità riservate al CdA, i Consiglieri riconoscono l'importanza di possedere specifiche competenze per poter guidare al meglio la transizione verso un modello aziendale pienamente sostenibile.

I membri del Board si mantengono dunque costantemente aggiornati sui temi sociali, ambientali, produttivi grazie al coinvolgimento diretto nelle attività del Gruppo per il quale la sostenibilità è un driver sempre più strategico.

Ogni anno, inoltre, in occasione della presentazione ufficiale del Bilancio di Sostenibilità cui il CdA partecipa, un esperto esterno al Gruppo è chiamato illustrare le opportunità derivanti dall'integrazione della sostenibilità nel modello aziendale, oppure lo scenario che accompagna la transizione verso un'economia più inclusiva e a limitato impatto.

In aggiunta a questo, nel 2022, il vaglio e l'approvazione dei temi materiali per il Bilancio di Sostenibilità e la discussione relativa al contributo di Gruppo all'Agenda 2030 sono stati occasione per numerosi approfondimenti, guidati da consulenti esterni a RadiciGroup, sui principali temi ESG.

La Governance di sostenibilità declinata in azioni

Informative 2-13, 2-24

La mission dei Sistemi di Gestione

L'adozione dei Sistemi di Gestione Qualità, Salute e Sicurezza, Ambiente ed Energia, secondo gli standard ISO 9001, 45001, 14001 e 50001, consente l'applicazione uniforme di alcuni criteri comuni a tutte le norme quali la comprensione del contesto interno ed esterno dell'organizzazione, dei bisogni e delle aspettative delle parti interessate e l'impostazione di un'analisi dei rischi e delle opportunità svolta in maniera trasversale a tutti i requisiti delle norme. Tale lavoro consente l'identificazione, il monitoraggio, la prevenzione e mitigazione degli impatti del Gruppo e sul Gruppo supportando gli Azionisti nelle conoscenze e nelle decisioni relative alla sostenibilità economica, ambientale e sociale.

Attraverso il Riesame di Direzione di Radici Partecipazioni, che avviene con cadenza annuale, gli Azionisti vengono aggiornati sulla situazione degli impatti potenziali e reali del Gruppo. In questa sede viene valutata la corretta gestione delle variabili ESG ritenute più importanti, con un approccio volto al miglioramento continuo.

L'attività del Gruppo di Sostenibilità Corporate

Il Gruppo è composto da esperti Corporate e di Business Area sulle diverse tematiche ambientali, sociali, economiche e di rendicontazione. Tra i suoi compiti principali c'è quello di proporre al CdA i temi di sostenibilità di maggior rilievo, da mantenere costantemente monitorati. Insieme a questa attività, a partire dal 2022, ha intrapreso l'analisi degli impatti ESG del Gruppo e la formulazione della proposta di Agenda 2030 di RadiciGroup, con i relativi obiettivi di medio e lungo termine, da sottoporre ai vertici. Il Gruppo di Sostenibilità Corporate, in collaborazione con i gruppi di esperti presenti in ogni BUSINESS AREA, cura la realizzazione del Bilancio di Sostenibilità.

Il ruolo di Radici InNova

A partire dal 2020 il CdA ha affidato a Radici InNova, consorzio per la ricerca e l'innovazione di RadiciGroup, il compito individuare soluzioni non ancora esplorate nell'ambito della strategia di sostenibilità del Gruppo, con particolare

attenzione alle opportunità legate a sostenibilità ambientale e di prodotto. Attraverso l'Innovation Committee, che ha cadenza trimestrale, il Board viene informato sullo stato dell'arte dei progetti portati avanti da Radici InNova.

I progetti delle Business Area

Le attività produttive e commerciali del Gruppo sono affidate alle realtà operative che, su mandato del CdA di Radici Partecipazioni, stabiliscono e attuano i propri piani di business rendicontandone al Board nei Comitati di BA. Definite a seconda della tipologia produttiva o della tecnologia di processo, le Aree sono guidate da un manager designato dal CdA stesso. I Business Area Manager rivestono il ruolo di consigliere delegato delle rispettive aziende, con i limiti di ordinaria amministrazione.

I Manager a capo delle diverse aree sono designati in base alle competenze nei settori specifici e all'esperienza in contesti internazionali, essenziale per la gestione dei complessi mercati globali nei quali opera il Gruppo.

Gli Azionisti hanno affidato ai Business Area Manager il compito di declinare sui propri business le linee guida strategiche ESG di Gruppo, coerentemente con le caratteristiche e le peculiarità delle diverse BA. A loro volta i Business Area Manager si avvalgono della professionalità e della competenza dei loro collaboratori per la gestione degli impatti e delle opportunità in tema di sostenibilità. Ciascuna Area è chiamata a contribuire, attraverso obiettivi propri, agli obiettivi generali di Gruppo.

La definizione dei goal delle aree di RadiciGroup avviene contestualmente alla pianificazione annuale della strategia, dei progetti e degli investimenti di Business Area approvati annualmente dagli Azionisti nel corso di un incontro ad hoc. I Comitati di Gestione di Business Area, che si tengono con cadenza bimestrale, permettono agli Azionisti di restare costantemente aggiornati sull'andamento del business in relazione agli obiettivi e al piano strategico, contesti nei quali alcuni KPI di sostenibilità, specificamente legati ai consumi energetici e alle emissioni, assumono un ruolo rilevante.

La Strategia di Sostenibilità

Informativa 2-22

RadiciGroup finalizza la propria strategia di sostenibilità al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 e degli obiettivi dello European Green Deal. Consapevole dell'importanza di mantenere questa strategia allineata non solo al framework legislativo e agli standard più avanzati, ma anche alle aspettative degli Stakeholder e al contesto nel quale opera, nel 2022 ha eseguito una analisi di materialità, descritta in dettaglio nel capitolo "La Costruzione del Bilancio". Sono stati coinvolti circa 200 Stakeholder ed è stata seguita la logica della doppia materialità che deriva dalla combinazione della "impact materiality" e della "financial materiality".

I temi materiali di RadiciGroup, alla base della sua strategia di sostenibilità, coprono una vasta gamma di argomenti nella logica ESG (Environmental Social Governance). La collocazione dei diversi temi nel capitolo ambientale, sociale o di governance è indicativa. Tutti gli argomenti hanno risvolti ESG sovrapposti, nella logica di una sostenibilità sempre più a tutto tondo e sempre meno per settori nettamente separati, come si evince dai diversi capitoli di questo documento nel quale uno stesso topic è ripreso e approfondito in più punti nei suoi differenti aspetti.

Per ciascun tema sono stati formulati alcuni impegni specifici qui sotto riportati. Tali impegni troveranno maggiore attuazione nel progetto legato all'Agenda 2030 di RadiciGroup e in parte si rispecchiano nei risultati e nelle informazioni già riportate a seguire.

I temi materiali alla base della Strategia di Sostenibilità

Dal Codice Etico di RadiciGroup:

RadiciGroup agisce secondo il principio dello sviluppo sostenibile strutturando processi ottimizzati, investendo per la riduzione degli impatti e realizzando prodotti con performance ambientali misurate e limitate. Promuove inoltre la formazione individuale, è attento alla Salute e alla Sicurezza dei Lavoratori, opera costantemente in sinergia con le Comunità Locali per una crescita duratura e armonica. RadiciGroup concretizza l'impegno per la sostenibilità non solo al proprio interno, ma anche presso gli Stakeholder e si impegna da sempre a creare valore condiviso con tutti i suoi interlocutori.

Environmental

- **Gestione sostenibile delle risorse energetiche**

Promuovere politiche e attività di gestione efficiente dell'energia, attraverso azioni, programmi e sistemi di gestione. Favorire l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili, soprattutto se certificata.

Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder (ad es. Dipendenti, Scuole) sulla tematica.

- **Emissioni e climate change** - Sostenere il processo di decarbonizzazione e contribuire al perseguimento della lotta al cambiamento climatico riducendo i gas a effetto serra e l'impatto ambientale generale del Gruppo.

Implementare strategie e azioni volte a mitigare i possibili impatti generati e subiti in relazione al cambiamento climatico.

Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder sulla tematica (ad es. Dipendenti, Scuole, Clienti).

- **Economia circolare** - Integrare nelle attività, a sostegno di una economia a basso contenuto di carbonio, elementi che accompagnano i processi di decarbonizzazione.

Implementare una produzione responsabile dall'inizio del ciclo di vita del prodotto fino alla fine, favorendo l'ecoprogettazione e il riciclo per contribuire alla transizione verso un modello di business circolare.

Investire per la realizzazione di processi innovativi per supportare la circolarità.

Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder sulla tematica (ad es. Dipendenti, Scuole, Clienti, Fornitori).

- **Gestione dei materiali e delle sostanze chimiche** - Gestire responsabilmente i materiali, includendo le materie prime, gli ausiliari di processo e gli imballaggi, con un'attenzione speciale all'utilizzo delle sostanze chimiche.

Favorire l'ottimizzazione delle risorse utilizzate pur nella salvaguardia della qualità e delle prestazioni del prodotto, facilitando l'identificazione e l'eliminazione di pratiche non sicure.

- **Tutela della risorsa idrica** - Sviluppare politiche, pratiche e processi volti alla tutela della risorsa idrica in tutte le attività aziendali (riuso, riduzione dei consumi, eliminazione degli sprechi, monitoraggio degli scarichi).
Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder (ad es. Dipendenti, Scuole) sulla tematica.
- **Gestione responsabile dei rifiuti** - Gestire responsabilmente i rifiuti di processo con l'obiettivo di ridurre la produzione totale e, parallelamente, aumentarne la quota destinata a riciclo.
Realizzare attività di formazione e sensibilizzazione dei Dipendenti su progettazione di prodotti sostenibili, recupero dei materiali di scarto derivanti dai processi di produzione, corretta gestione e smaltimento dei rifiuti.

Social

- **Salute e sicurezza dei Lavoratori** - Adottare procedure e sistemi di gestione per proteggere la salute e la sicurezza dei Dipendenti e degli Stakeholder coinvolti nelle attività del Gruppo (ad es. Fornitori, Appaltatori).
Implementare piani formativi per sviluppare il livello di consapevolezza e conoscenza dei rischi a cui i Lavoratori sono esposti, sviluppando così una cultura della prevenzione.
Sensibilizzare il personale sull'importanza che il contributo di ciascuno può dare al livello di sicurezza generale del Gruppo.
Promuovere e sostenere stili di vita sani per i Dipendenti, anche volti alla prevenzione.
- **Ricerca e innovazione sostenibile** - Sviluppare soluzioni tecnologiche innovative attraverso attività di R&D e collaborazione con partner esterni come Clienti, Fornitori, centri di ricerca e Università, al fine di migliorare costantemente la qualità, il design, le performance e la sicurezza dei prodotti aziendali, anche con l'adozione di materiali e tecniche produttive sostenibili, in risposta all'evoluzione delle esigenze di mercato.
- **Impronta ambientale dei prodotti** - Quantificare gli impatti ambientali potenziali e reali dei prodotti in tutte le fasi del ciclo di vita, tramite l'utilizzo di sistemi scientifici basati sulla valutazione del ciclo di vita stesso (Life Cycle Assessment, LCA).
Promuovere sistemi di produzione che tutelino le risorse e la biodiversità territoriale.
Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder tematica (ad es. Dipendenti, Scuole, Clienti, Fornitori) sulla tematica.
- **Attrazione, valorizzazione e benessere delle risorse umane** - Favorire il coinvolgimento del Capitale Umano, tramite la diffusione di politiche di valorizzazione dei Dipendenti (es. politiche retributive, valutazione di performance).
Promuovere percorsi di sviluppo e formazione volti a potenziare le competenze tecniche, manageriali e organizzative dei Dipendenti.
Sostenere la formazione e l'inserimento nel mondo RadiciGroup di giovani talenti.
Definire politiche e azioni incentrate sul benessere dei Dipendenti del Gruppo, iniziative di welfare volte a garantire un ambiente di lavoro positivo e soluzioni per promuovere il work-life balance.
- **Diritti umani e dei Lavoratori** - Garantire il rispetto dei diritti umani fondamentali e in particolare dei diritti dei Lavoratori Dipendenti del Gruppo e lungo la catena di fornitura.
- **Relazioni con il territorio e impatto sulla comunità locale** - Contribuire allo sviluppo socioeconomico delle comunità in cui il Gruppo opera, attraverso investimenti, progetti, programmi e iniziative (es. iniziative liberali, collaborazioni con scuole ed università).
Promuovere iniziative di coinvolgimento e ascolto continuo degli Stakeholder del Gruppo in modo da intraprendere strategie di crescita con impatti positivi per il territorio, anche tramite attività di individuazione dei bisogni e delle aspettative.
Condividere il know-how del Gruppo per lo sviluppo del territorio.

Governance

- **Creazione di valore di lungo termine e business sustainability** - Impegnarsi a favorire uno sviluppo sostenibile, fondamentale per la crescita e la competitività del Gruppo, che apporti vantaggi anche agli Stakeholder in termini di valore

aggiunto distribuito, creazione di posti di lavoro, investimenti sul territorio, indotto e generazione di risorse per le amministrazioni locali, diffusione di know-how e innovazione.

- **ESG corporate governance, risk management e compliance** - Formalizzare una visione a lungo termine che integri le aspettative e gli interessi degli Stakeholder in ambito ESG, garantendo trasparenza, processi di controllo per la gestione dei rischi ESG, strumenti per migliorare le performance di sostenibilità e un dialogo attivo con gli Stakeholder. Garantire la conformità agli standard ESG obbligatori o volontari attraverso l'implementazione di strutture organizzative gestionali adeguate e la responsabilizzazione delle persone.
- **Gestione responsabile della catena di fornitura e tracciabilità** - Implementare politiche ESG volte alla gestione responsabile della catena di fornitura, attraverso procedure di selezione dei Fornitori e partner commerciali, integrazione di criteri di sostenibilità comuni nella fase di qualifica degli stessi e specifici strumenti preventivi quali clausole contrattuali ed eventuali programmi di audit. Promuovere processi d'acquisto che permettano la tracciabilità delle principali materie prime utilizzate dal Gruppo, al fine di garantire una gestione responsabile delle risorse e la continuità operativa, anche a fronte degli impatti nel contesto sociale ed economico internazionale della gestione della catena di fornitura.
- **Cybersecurity e protezione dei dati** - Prevenire e mitigare i possibili effetti dei cyber attack e garantire la continuità del servizio. Rispettare leggi e regolamenti in tema di privacy dei dati e implementare processi e presidi volti a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati sensibili degli Stakeholder.

Gli Stakeholder

Nel delineare e realizzare il proprio **percorso di business e di sostenibilità, per RadiciGroup è fondamentale una relazione viva e costruttiva con gli Stakeholder**. Dalla reciproca conoscenza, dal dialogo e dalla condivisione continuativa di valori e interessi nasce la collaborazione essenziale per il buon funzionamento di RadiciGroup.

Tra i principi alla base della relazione tra RadiciGroup e gli Stakeholder vi sono:

- **Condivisione di obiettivi** per una crescita sociale, economica e ambientale sostenibile.
- **Progettazione condivisa e partecipata**, soprattutto con gli attori della value chain.
- **Trasparenza nei rapporti e rispetto del ruolo di ciascuno**.
- **Apertura al confronto** e all'arricchimento reciproco che derivano dal dialogo e dalla collaborazione.

In questo Bilancio, nei capitoli "Environmental", "Social" e "Governance" a seguire, sono considerate le categorie di Stakeholder qui sotto riportate, individuate a seguito della rivalutazione dell'analisi di materialità.

Tutte le categorie di interlocutori qui indicate sono state interpellate per l'analisi di materialità del Gruppo.

- Associazioni di categoria
- Aziende del Gruppo
- Clienti
- Comunità locali e territori di riferimento
- Enti, istituzioni e pubblica amministrazione
- Fornitori e business partner
- Istituti finanziari
- Lavoratori e loro famiglie
- Media
- Rappresentanze sindacali
- Scuole, università e centri di ricerca e innovazione
- Terzo settore

Le modalità specifiche di coinvolgimento legate ai diversi temi materiali sono illustrate nella tabella “Gestione dei Temi Materiali” riportata nella sezione “La Costruzione del Bilancio”.

Alcuni esempi specifici di dialogo, coinvolgimento e collaborazione sono invece descritti nei capitoli “Environmental”, “Social” e “Governance” a seguire e nelle relative case history.

E come Environmental

TEMI MATERIALI

- Gestione sostenibile delle risorse energetiche
- Emissioni e climate change
- Tutela della risorsa idrica
- Economia Circolare - trattato nella sezione “S come Social”
- Impronta ambientale dei prodotti - trattato nella sezione “S come Social”
- Gestione dei materiali e delle sostanze chimiche - trattato in parte anche nella sezione “S come Social”
- Gestione responsabile dei rifiuti



La E di Environmental

La E di Environmental è, tradizionalmente, uno dei pilastri della politica di sostenibilità di RadiciGroup il quale:

- **Tutela il valore intrinseco delle risorse** e le utilizza al meglio.
- **Scinde** quanto più possibile il **consumo di risorse dalla crescita economica**.
- **Supporta la transizione energetica** attraverso il ricorso alle energie rinnovabili e **partecipa al processo di decarbonizzazione** per la **lotta al cambiamento climatico**.
- **Lavora per l'innovazione di processo** al servizio dell'ambiente.
- **Eco-progetta prodotti** sicuri per chi li produce e chi li utilizza e “leggeri” per l'ambiente in **sistemi a limitato impatto**.
- **Misura con regolarità le prestazioni** di tutti i suoi siti produttivi e **comunica con trasparenza** queste stesse prestazioni.
- **Amplia sempre più la propria ottica** guardando sempre più alla value chain come orizzonte di azione.

Qui di seguito una panoramica dei risultati ambientali di RadiciGroup presentati per tematiche complementari sulla base del principio di input (in entrata dall'ambiente) e output (rilasciate nell'ambiente). Verranno dunque trattati i seguenti argomenti:

- Materie usate (input) - rifiuti prodotti (output).
- Energia utilizzata (input) - emissioni in atmosfera e qualità delle stesse (output).
- Acqua utilizzata (input) - acqua scaricata e qualità della stessa (output).

Quale considerazione generale è importante indicare che il 2022 ha visto alcune fermate e ripartenze delle Aziende di Gruppo e la fermata continuativa per circa 2 mesi degli impianti dell'area Specialty Chemicals a causa della crisi energetica e della conseguente mancanza di alcune materie prime strategiche. Questo fatto, se da un lato ha portato a una riduzione in quantitativo assoluto dei consumi energetici, idrici e delle emissioni, dall'altro lato ha comportato un sistematico peggioramento degli indici che rapportano tali consumi ai quantitativi lavorati. Ogni interruzione e ripartenza comporta infatti perdita di efficienza, scarti e seconde scelte nella fase di riavvio e passaggio da una campagna produttiva all'altra.

Al netto di queste considerazioni, la performance ambientale del Gruppo si è mantenuta comunque apprezzabilmente stabile nel 2022 sebbene gli indicatori, letti senza la premessa qui fatta, possano apparire in peggioramento.

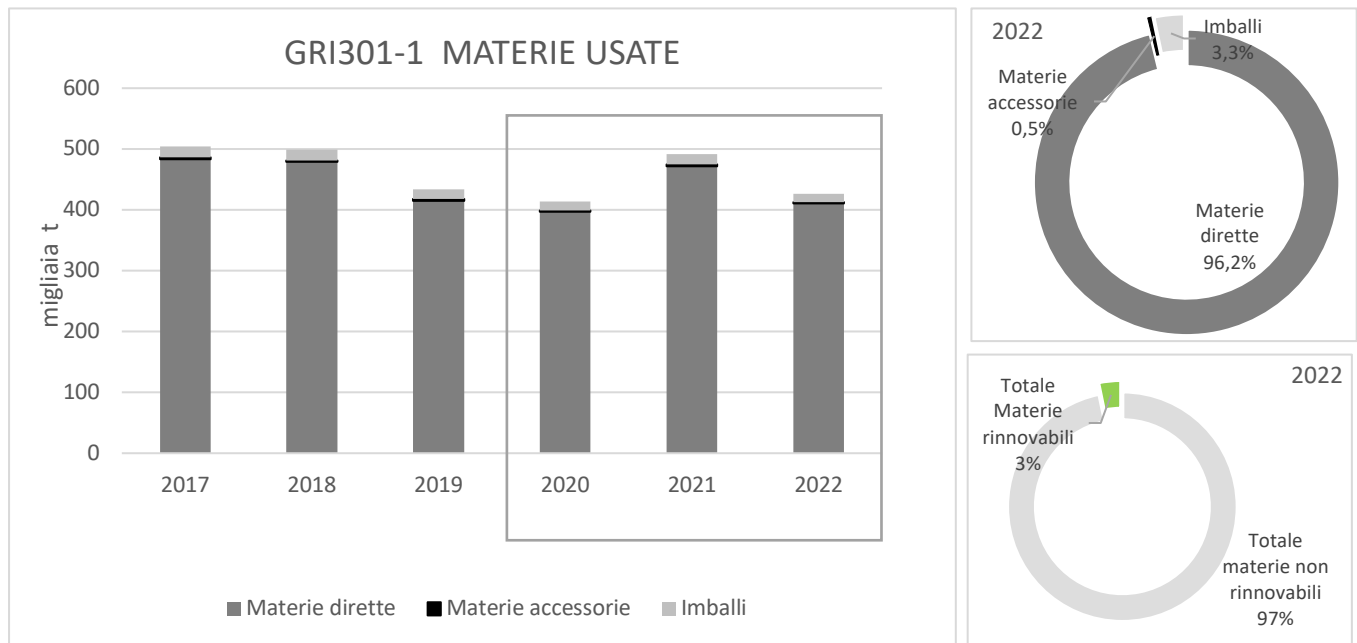
Materie usate

In linea con l'obiettivo 12 dell'Agenda 2030 (Responsible Consumption) delle Nazioni Unite, RadiciGroup si fa promotore da tempo di un modello economico capace di utilizzare al meglio le risorse e trasformare gli scarti in nuove opportunità. I dati 2022, sebbene grosso modo in linea con i dati del periodo pre-Covid, mostrano un decremento (-13,1%), rispetto all'anno precedente nel quale si era fatto però registrare un picco, decremento direttamente correlato alla fermata dell'area chimica e alla produzione a singhiozzo. Unica eccezione una crescita degli ausiliari rinnovabili (+73 tonnellate), legata alla Business Area High Performance Polymers, che ha utilizzato materie accessorie rinnovabili per la propria produzione [Tabella 03]. Quale dato positivo, nel Gruppo si sono mantenuti comunque livelli di efficienza produttiva alti. Pur non essendo possibile riferire un dato puntuale vista la tipologia estremamente eterogenea di processi delle aziende di RadiciGroup, è possibile empiricamente indicare una percentuale intorno al 90-95% per quanto riguarda le rese produttive, un fatto rilevante visti i numerosi "stop and go" che hanno caratterizzato in special modo la seconda parte dell'anno. I processi sono sempre sottoposti a sistemi di controllo in grado di ridurre i lotti difettosi e, conseguentemente, gli scarti, un fatto importante che ha contribuito a contenere i disagi della frammentazione produttiva.

Tabella 03 | **GRI 301-1 Materia usata per peso e tipologia**

Materia usata per peso e tipologia		2020	2021	2022
t	Materie dirette*	397.372	471.310	410.473
t	Materie accessorie	1.936	3.102	2.126
t	Imballi	14.098	16.768	14.059
t	Totale	413.406	491.180	426.659
Materie non rinnovabili				
t	Materie dirette	395.871	469.180	409.507
t	Materie accessorie	1.934	3.099	2.050
t	Imballi	1.430	1.822	1.392
t	Totale materie non rinnovabili	399.235	474.101	412.949
Materie rinnovabili				
t	Materie dirette	1.501	2.130	966
t	Materie accessorie	2	3	76
t	Imballi	12.668	14.946	12.668
t	Totale materie rinnovabili	14.171	17.079	13.710
% degli imballi rinnovabili sul totale imballi		89,9%	89,1%	90,1%
% di materie dirette rinnovabili su totale materie dirette		0,38%	0,45%	0,24%
% di materie rinnovabili sul totale		3,43%	3,48%	3,21%

* I flussi di materie prime intragruppo, compreso il materiale riciclato lavorato da Radici EcoMaterials, non vengono considerati ai fini dell'indicatore, in quanto non rappresentano risorse prelevate esternamente al Gruppo e genericamente, sottratte all'ambiente.



I rifiuti di processo

Informative 306-1,2

Pur ponendo la massima attenzione all'efficienza produttiva, come evidenziato in precedenza, è impossibile azzerare completamente gli scarti, a causa dei limiti tecnologici tipici di tutti gli impianti. A questo si aggiungono i rifiuti legati alla logistica dei materiali in ingresso e in uscita dai siti, ad esempio gli imballi, e i rifiuti legati alle attività a corollario della produzione vera e propria, ad esempio le attività degli uffici, o delle mense.

- In una logica di circolarità e di sinergia industriale, gli scarti a base nylon di tutte le Business Area, come più volte indicato, si trasformano in materie prime per le industry che le hanno generate o per le altre industry del Gruppo, a seconda delle caratteristiche intrinseche dei materiali e delle performance attese dalle materie prime seconde in cui si trasformeranno, permettendo di non sprecare nulla. A questo proposito si conferma, come elemento distintivo e strategico, la riciclabilità intrinseca dei materiali termoplastici del Gruppo e la scelta del riciclo meccanico quale soluzione tecnica a minore utilizzo energetico e generazione di emissioni rispetto all'omologo riciclo chimico.
- Un ruolo chiave in questo ambito è rivestito sempre più da Radici EcoMaterials (ex Zeta Polimeri) la quale consolida, all'interno di RadiciGroup, proprio l'approccio storico al riciclo meccanico. Grazie alla tecnologia dei suoi impianti è in grado di trattare scarti di fibre sintetiche e materiali termoplastici pre e post consumo ed ottenere prodotti di elevata qualità.
- Un analogo processo è implementato per gli scarti a base polipropilene, nell'area del Gruppo attiva nella produzione di tessuto nontessuto, raccolti, selezionati e rigranulati per dare vita a nuova materia prima.

In questa logica si spiega l'indicatore qui sotto riportato, che mostra, in mezzo a una serie di numeri assoluti in decremento per la ridotta produzione, un aumento dei rifiuti non pericolosi destinati al recupero interno rapportati al totale dei rifiuti non pericolosi destinati al recupero. Si passa infatti dal 53,1% del 2021 al 55,0% del 2022 grazie all'intenso lavoro di Radici EcoMaterials e delle altre realtà di RadiciGroup che recuperano gli scarti post consumer ai fini del riciclo open e closed loop, spinte in questo da una crescente richiesta di mercato [Tabelle 04 - 07].

Tabella 04 | **Peso totale dei rifiuti per tipologia e destinazione***

	2020	2021	2022
t Totale rifiuti pericolosi	1.949	3.088	2.493
t <i>Rifiuti pericolosi destinati al recupero</i>	561	817	768
t <i>Rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento (GRI 306-5)</i>	1.388	2.271	1.725
t Totale rifiuti non pericolosi	13.968	18.730	17.073
t <i>Rifiuti non pericolosi destinati al recupero</i>	11.852	15.998	14.360
t <i>Rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento (GRI 306-5)</i>	2.116	2.731	2.713
t Totale rifiuti (GRI 306-3)	15.917	21.818	19.566
<i>di cui</i>			
t <i>Rifiuti occasionali extra processo (ristrutturazioni, manutenzioni, ecc.)</i>	565	1.581	388
t <i>Rifiuti non pericolosi (ex sottoprodotti) destinati al recupero interno</i>	6.494	8.487	7.900
t <i>Rifiuti di processo destinati a trattamenti esterni</i>	8.858	11.750	11.278
% <i>Rifiuti non pericolosi destinati al recupero interno/totale rifiuti non pericolosi destinati al recupero (GRI306-4)</i>	54,8%	53,1%	55,0%

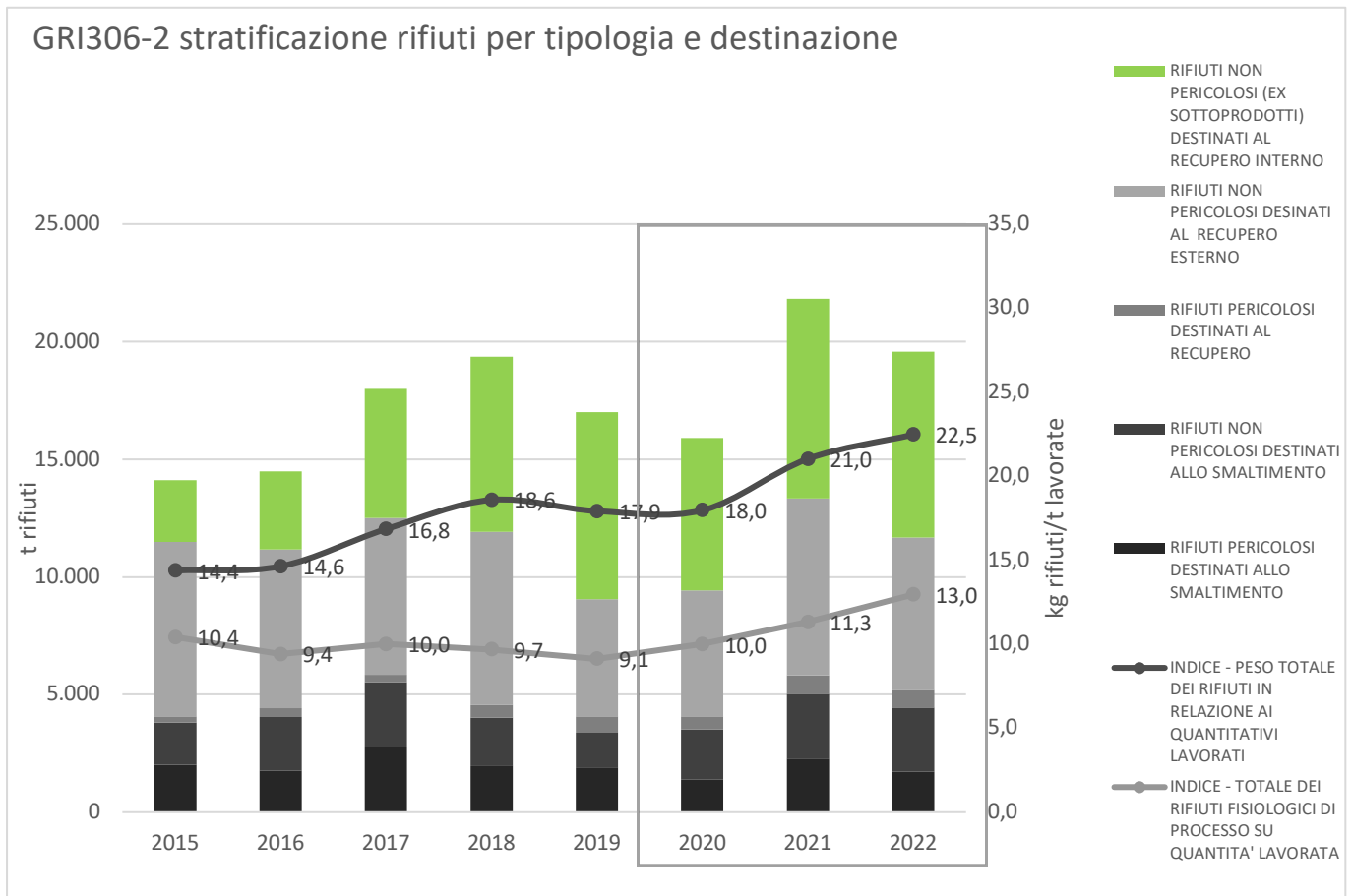
* In base alla documentazione in possesso del Gruppo, fornita dalle aziende incaricate della gestione e trattamento dei rifiuti, non è possibile fornire le informazioni di maggior dettaglio richieste dal modello GRI riguardo l'effettiva destinazione dei rifiuti.

Tabella 05

Indice - Rifiuti di processo in relazione ai quantitativi lavorati	2020	2021	2022
kg/t	10,00	11,32	12,95

Tabella 06

Indice - Rifiuti complessivi in relazione ai quantitativi lavorati	2020	2021	2022
kg/t	17,96	21,02	22,47



Le certificazioni Qualità, Ambiente, Sicurezza di cui sono in possesso la gran parte delle aziende del Gruppo attestano la correttezza di tutte le fasi di raccolta, recupero e produzione di tecnopolimeri e polimeri tessili da riciclo assicurando i migliori standard gestionali.

I rifiuti sono sempre stoccati nei siti nel rispetto delle norme di salute e sicurezza nonché della legislazione vigente. Questi materiali sono **affidati a parti terze autorizzate** per lo smaltimento secondo le modalità previste dalle normative nazionali di riferimento. Il Responsabile Gestione Rifiuti di ogni Società provvede a qualificare e verificare periodicamente trasportatori, destinatari e intermediari, accertandosi che siano in possesso dei requisiti necessari. Inoltre periodicamente vengono effettuati audit di seconda parte presso Fornitori dei servizi ambientali. Ciascun sito adotta inoltre un sistema tracciato per registrare tutti i dati rilevanti relativi alla gestione dei rifiuti.

Infine, le Aziende del Gruppo, a partire dall'Area HPP, hanno progressivamente aderito negli ultimi anni a **Operation Clean Sweep (OCS)**, un **programma internazionale per contrastare la dispersione di polveri e granuli di polimero** nell'ambiente, con attenzione alla movimentazione dei prodotti a partire dall'ingresso in fabbrica delle materie prime fino all'uscita dei semilavorati destinati ai Clienti. Operation Clean Sweep coinvolge tutta la filiera, inclusi i trasporti e la logistica. RadiciGroup ha deciso di aderire volontariamente all'iniziativa che, concretamente, prevede l'implementazione di azioni migliorative e percorsi formativi che coinvolgono tutti gli operatori, con l'obiettivo di comprendere al meglio l'importanza di OCS e di sentirsi protagonisti dei progressi.

Gli imballi

Insieme agli scarti derivanti dai processi, l'altra fonte di rifiuti di notevole entità è costituita dagli imballaggi con cui le materie prime convergono alle sedi del Gruppo. La tipologia di packaging dipende principalmente dall'offerta di mercato e dalla

tipologia di prodotti da movimentare. Alcune azioni sono state comunque poste in campo nel tempo per gestire al meglio anche questo tipo di rifiuti:

- RadiciGroup seleziona con attenzione i propri Fornitori e collabora con loro per definire, compatibilmente con le caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze, l'alternativa più sostenibile da un punto di vista tecnico, economico e ambientale, per l'imballaggio ed il trasporto delle materie prime dirette ed indirette, che vengono generalmente trasportate sfuse in cisterne, via treno e su gomma.
- Per quanto non trasportabile diversamente, il Gruppo predilige il trasporto del materiale di input non sfuso in ottabine, big bags e, in generale, imballaggi ottimizzati per forma e dimensione. Prassi comune a tutti i siti è infine il riuso interno dei packaging in carta e plastica riutilizzabile.
- Una scelta interessante, che negli ultimi anni ha preso piede, è quella relativa agli imballi rinnovabili, che nel 2022 fanno registrare un incremento seppur limitato (+1% rispetto al 2021 considerando il quantitativo totale degli imballi).
- Infine, la visione lungimirante di RadiciGroup ha fatto sì che per la movimentazione delle notevoli quantità di polimero di poliammide 6 prodotto da Radici Yarn ed utilizzato per il compounding dall'adiacente sito di Radici Novacips sia stato progettato molti anni fa un condotto pneumatico sotterraneo. Questa soluzione di ottimizzazione, un unicum nel Gruppo, evita totalmente l'utilizzo di imballaggio.

Radici Plastics Mexico: un anno di riconoscimenti

Tutte le Aziende di RadiciGroup lavorano non solo per migliorare il grado di sostenibilità dei prodotti, ma anche per implementare sistemi e impianti sempre più responsabili e attenti all'ambiente. Questo consolidato impegno è stato riconosciuto anche nel 2022 con un premio, il "Distintivo Azul" assegnato dalla Asociación Nacional de Industrias del Plástico A.C. (ANIPAC) a Radici Plastics Mexico per l'eccellente implementazione, per due anni consecutivi, del "Cero Pérdida de Pellets - programma CPP", un'iniziativa volta a contrastare la dispersione di pellet e polvere di plastica nell'ambiente. L'obiettivo è stato raggiunto attraverso pratiche di contenimento e movimentazione a perdita zero pellet, dall'ingresso delle materie prime all'uscita del prodotto semilavorato, destinato ai Clienti. Radici Plastics Mexico è la quarta Azienda e la prima nel settore automotive a ricevere il "Distintivo" a livello nazionale. Il CPP è la versione locale di "Operation Clean Sweep - OCS", programma internazionale promosso dalle associazioni di categoria di settore di 57 Paesi nel mondo, a cui RadiciGroup High Performance Polymers e tutti i suoi siti hanno aderito su base volontaria nel gennaio 2019, come parte della politica di Sostenibilità di RadiciGroup. Non solo, ad un anno dal trasferimento nel nuovo impianto con capacità produttiva raddoppiata, l'Azienda ha ottenuto nel 2022 anche la certificazione ISO 14001, relativa alla gestione ambientale, e la certificazione ISO 50001, relativa ai sistemi di gestione dell'energia. Si tratta di importanti traguardi, frutto di un'intensa attività strategica e organizzativa, che portano il 100% dei siti della Business Area High Performance Polymers ad essere certificati secondo la ISO 9001, la ISO 14001, la ISO 45001.

Energia

Coerentemente con l'Obiettivo 7 (Affordable and Clean Energy) e l'Obiettivo 13 (Climate Action) dell'Agenda 2030, la riduzione delle emissioni e l'adozione di energie rinnovabili sono i pilastri della strategia attuata dal Gruppo per contrastare il cambiamento climatico. Consapevole che la principale fonte di CO₂ è la produzione di energia, RadiciGroup monitora costantemente la propria performance energetica e promuove l'utilizzo razionale dell'energia. Numerosi siti hanno integrato il Sistema di Gestione Ambientale con i requisiti della norma ISO 50001, relativa alla gestione dell'energia; per i siti italiani che consumano elevati quantitativi di energia è prevista anche una figura professionale specifica, l'Energy Manager, secondo quanto previsto dalla Legge n. 10/1991. Compito dell'Energy Manager è quello di dar vita a una reale politica aziendale complessiva di conservazione dell'energia a tutto vantaggio delle politiche economiche e ambientali.

I consumi energetici nel Gruppo hanno risentito nel 2022 della difficile situazione di crisi che ha colpito l'Europa. I valori assoluti riportati nelle tabelle a seguire mostrano tutti un trend in decremento con un'unica eccezione: i combustibili e l'energia elettrica da fonte rinnovabile. Cresce infatti per le Aziende l'acquisto di biogas che fa registrare un aumento pari al 28,6% rispetto al 2021 e pari al 31,2% nel triennio 2020-2022. Si tratta di una precisa scelta che interessa la Business Area Specialty Chemicals che, pur non potendo sostituire l'alimentazione a metano per i propri impianti, ricorre ad alternative a minore impatto [Tabelle 07 - 08]. Inoltre la strategia energetica del Gruppo ha portato ad una progressiva e significativa riduzione della dipendenza dalle fonti fossili per quanto riguarda l'energia primaria sia diretta che indiretta, che passa da 7,6 GJ/t del 2011 a 5,2 GJ/t lavorata del 2022 [Tabelle 11 - 12]. Nonostante le difficoltà legate allo scenario e alla siccità che ha pesantemente influito sulle produzioni da idroelettrico di Geogreen, partner storico di RadiciGroup, il Gruppo anche nel 2022 ha confermato l'impegno per la transizione energetica acquistando un quantitativo sempre maggiore di energia elettrica verde [Tabella 09]. Oggi, a livello mondo, la percentuale di energia da fonte rinnovabile del Gruppo è pari al 59%. La quantità di energia green autoprodotta è attualmente limitata, tuttavia è in atto una diversificazione delle fonti e, accanto all'idroelettrico, ha fatto la sua comparsa nel Gruppo anche il fotovoltaico, con una quota destinata a crescere nel tempo. Nel 2022 tutte le aziende italiane hanno acquistato energia rinnovabile al 100% in linea con un commitment più volte espresso dal Presidente di RadiciGroup [Tabella 10], con l'eccezione di Radici Chimica Novara che ha acquistato l'energia (elettrica e vapore) in outsourcing da un fornitore a lei dedicato, avvalendosi per una parte dei propri consumi di una cogenerazione (esterna al proprio sito) per la produzione combinata di energia elettrica e termica. Situazione analoga per Radici Yarn di Villa d'Ogna che però si avvale di una trigenerazione (interna al proprio sito) per la produzione contemporanea di energia elettrica, termica e frigorifera in affiancamento all'energia rinnovabile acquistata. Questi due impianti sono sì alimentati a gas, ma presentano vantaggi comprovati di efficienza e ridotte emissioni. È opportuno indicare anche che il gas naturale è il combustibile fossile a più limitato impatto. Vale la pena sottolineare, infine, nel mix energetico di RadiciGroup la presenza costante di una quota di energia da nucleare, una fonte non rinnovabile, ma ad emissioni zero.

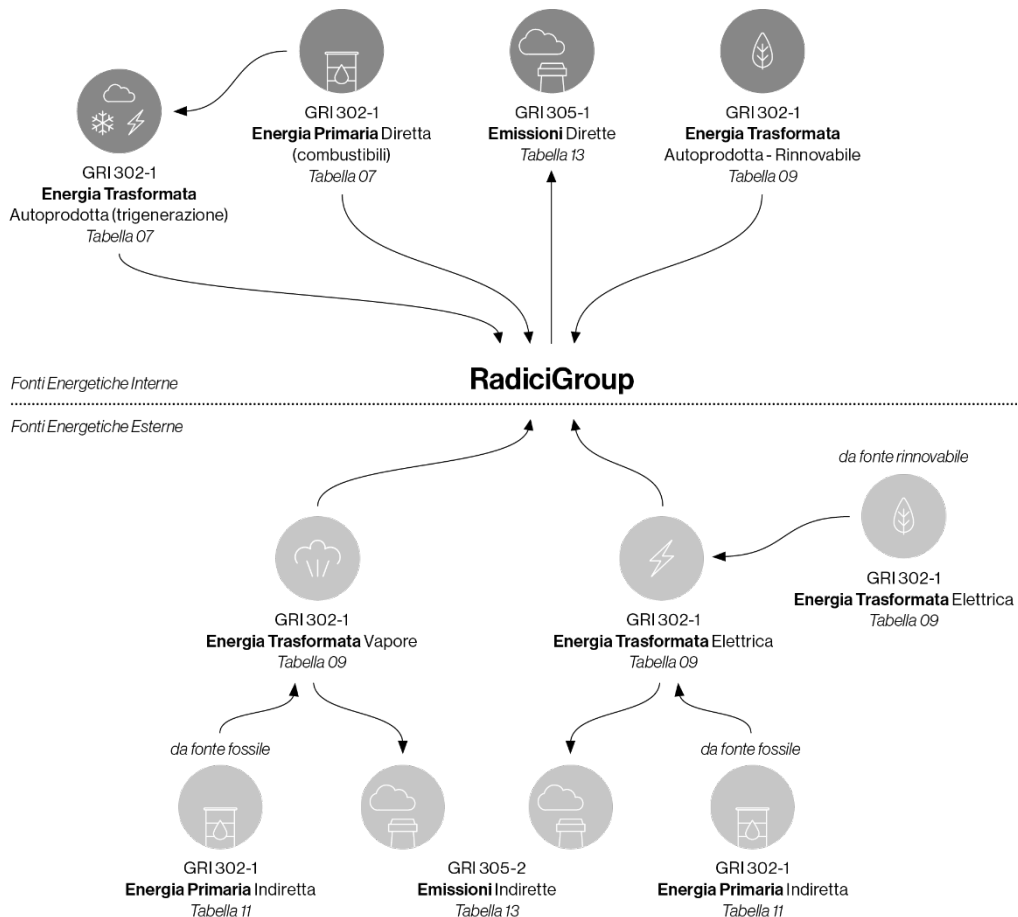


Tabella 07 | **Consumo di combustibili (consumo energia primaria diretta)**

		2020	2021	2022
GJ	Totale energia primaria diretta	1.616.733	1.844.761	1.542.363
GJ	Sub totale energia primaria diretta da fonti non rinnovabili	1.580.423	1.807.715	1.494.716
GJ	da gas naturale - non rinnovabile*	1.573.933	1.800.151	1.486.636
GJ	da gasolio - non rinnovabile	1.560	1.592	1.234
GJ	da GPL - non rinnovabile	4.217	5.298	5.126
GJ	da olio combustibile - non rinnovabile	713	674	1.720
GJ	Sub totale energia primaria diretta da fonti rinnovabili	36.310	37.046	47.647
GJ	da bio gas - rinnovabile	36.310	37.046	47.647

* Per quanto riguarda il gas naturale, per passare da Nm³ a GJ è stato utilizzato il fattore di conversione 39,01 (fonte mod. GRI 3.1) per tutte le aziende in osservanza del principio di cautela.

Tabella 08 | **Indice 302-1 - Consumo di energia primaria diretta in relazione ai quantitativi lavorati**

		2020	2021	2022
GJ/t	Riferito alla sola energia non rinnovabile	1,78	1,74	1,72
GJ/t	Riferito al totale (energia rinnovabile + non rinnovabile)	1,82	1,78	1,77

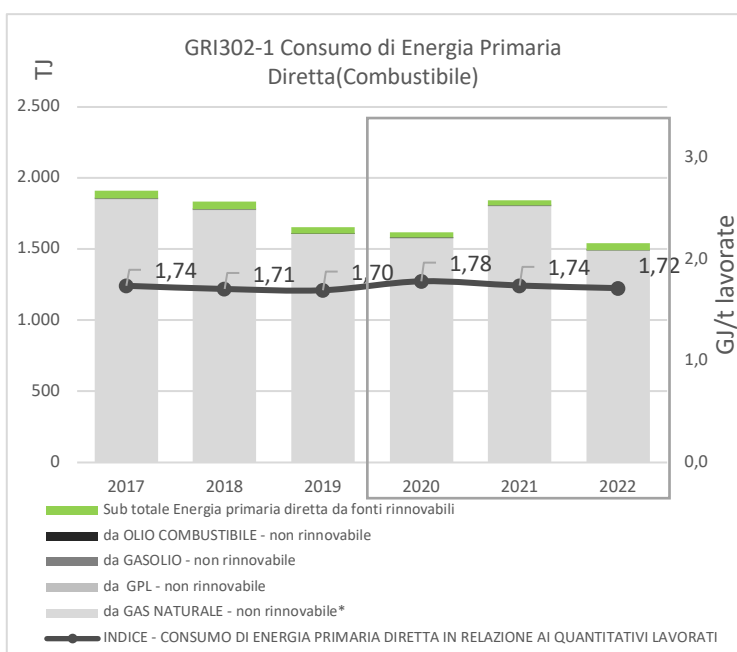
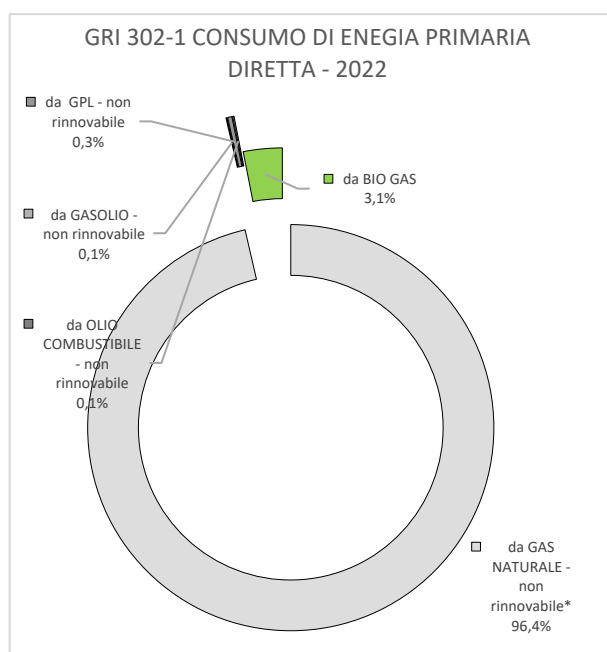


Tabella 09 | **Consumo di energia “trasformata” suddiviso per fonte energetica primaria (indiretta)**

		2020	2021	2022
GJ	Totale energia trasformata (indiretta)	3.198.812	3.582.988	3.137.047
GJ	Sub totale consumo di energia elettrica	1.441.580	1.770.346	1.569.984
GJ	consumo energia elettrica da fonti rinnovabili	712.498	915.146	926.559
	di cui autoprodotta da idroelettrico e fotovoltaico*	(57.647)	(60.768)	(26.075)
%	Elettricità da fonti rinnovabili su totale energia elettrica consumata	49,4%	51,7%	59,0%
GJ	Consumo di energia elettrica da fonti non rinnovabili	729.082	855.200	643.426
GJ	da gas naturale - non rinnovabile	485.050	564.795	415.957
GJ	da carbone - non rinnovabile	133.661	163.614	141.312
GJ	da olio combustibile - non rinnovabile	7.300	7.246	3.671
GJ	da nucleare	74.448	95.429	69.265
GJ	da altre fonti fossili - non rinnovabile	24.623	24.116	13.221
GJ	Sub totale consumo di vapore	1.757.232	1.812.642	1.567.062
GJ	da fonti non rinnovabili	1.757.232	1.812.642	1.567.062
GJ/t	Indice - consumo di energia trasformata in relazione ai quantitativi lavorati (valore riferito all'energia elettrica)	1,63	1,71	1,80
GJ/t	Indice - totale energia trasformata in relazione ai quantitativi lavorati	3,61	3,45	3,60

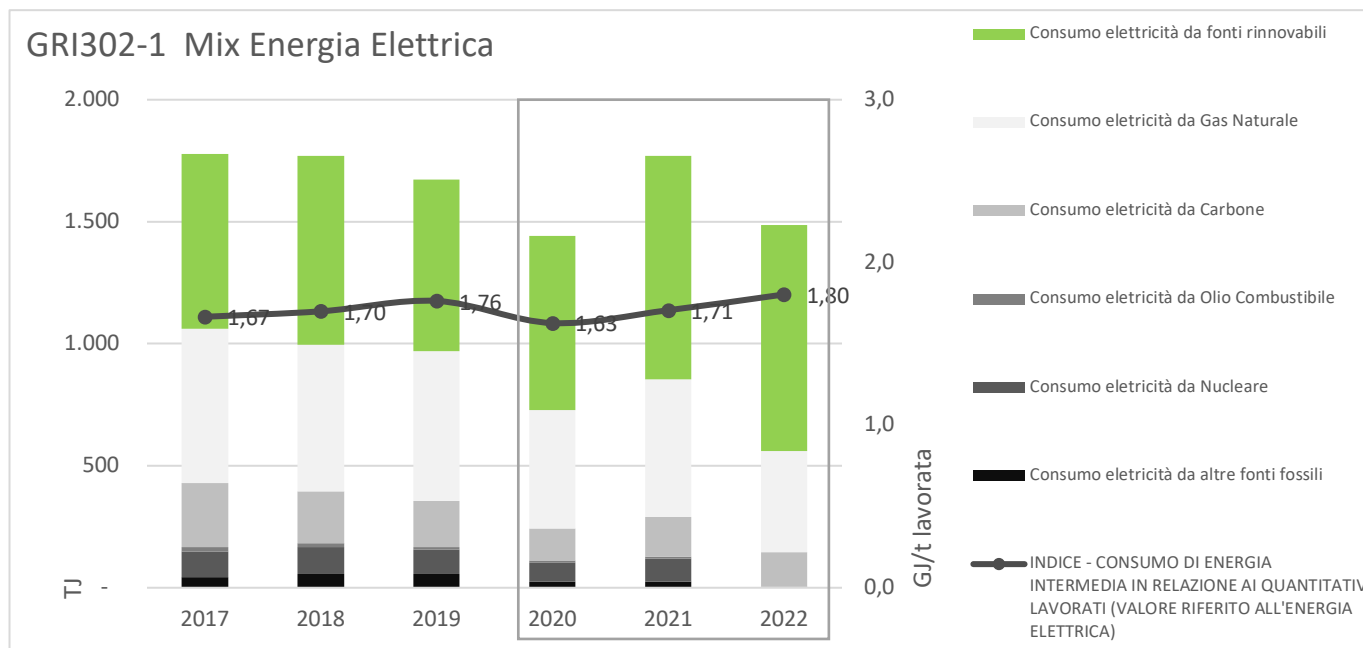
* L'energia da fonte rinnovabile è autoprodotta da 2 siti di RadiciGroup.

Tabella 10 | **Aziende e stabilimenti alimentati ad energia rinnovabile 2022**

100% energia rinnovabile	>90% energia rinnovabile
Noyfil - Andalo Valtellino - Italia	FibreXNylon - Romania
Noyfil - Chignolo d'Isola - Italia	
RadiciFil - Casnigo - Italia	>80% energia rinnovabile
Radici EcoMaterials - Buronzo - Italia	
Radici Novacips - Villa d'Ogna - Italia	Radici Fibras Ltda - Brasile
Radici Novacips - Chignolo d'Isola - Italia	
Radici Partecipazioni - Gandino - Italia	
Radici Plastics GmbH - Germania	
Radici Yarn - Ardesio - Italia	
Radici Yarn - Polimerizzazione - Villa d'Ogna - Italia*	
Tessiture Pietro Radici - Gandino - Italia	

* Radici Yarn Villa d'Ogna acquista il 100% di energia rinnovabile con la quale alimenta il proprio processo di polimerizzazione, la restante parte di acquistata viene utilizzata per alimentare gli altri reparti, integrata con l'energia autoprodotta sia da idroelettrico che da trigenerazione ad alta efficienza (con la quale produce anche vapore e frigoriferie).

GRI302-1 Mix Energia Elettrica



GRI302-1 Mix Energia Elettrica 2022

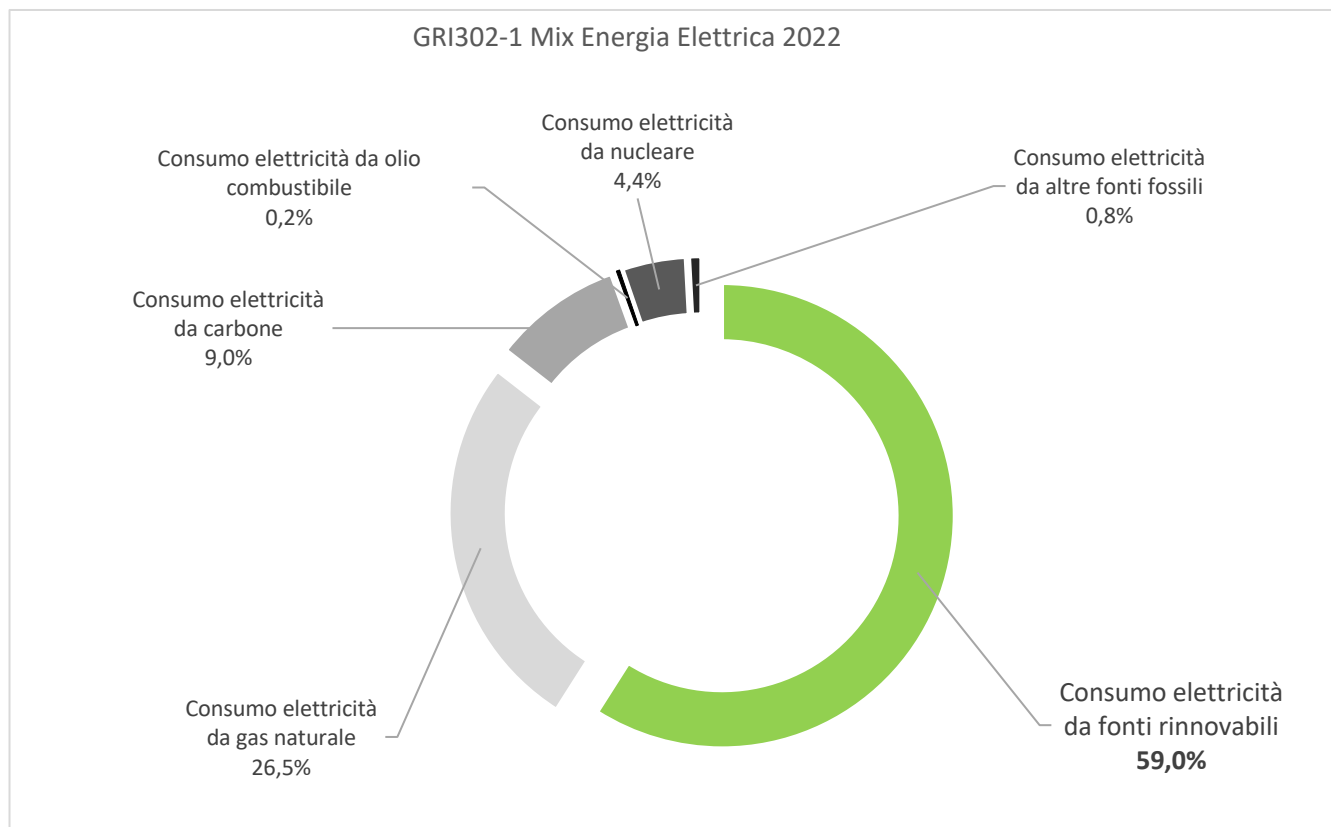


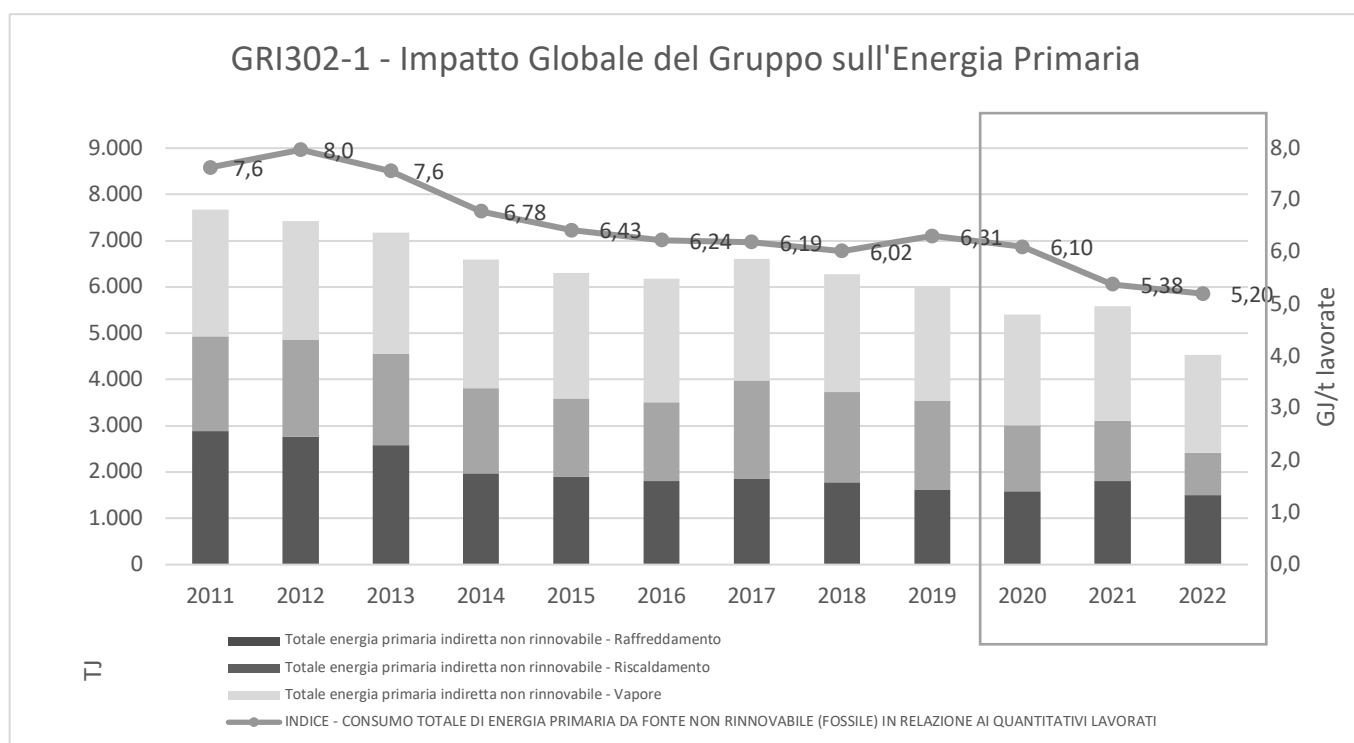
Tabella 11 | **Consumo di energia primaria (diretta + indiretta) non rinnovabile**

		2020	2021	2022
GJ	Totale energia primaria da fonte fossile	5.408.531	5.586.749	4.531.932
GJ	Sub totale consumo di primaria indiretta da fonte fossile	3.828.108	3.779.034	3.037.216
GJ	<i>Totale energia primaria indiretta non rinnovabile - elettricità</i>	<i>1.431.053</i>	<i>1.305.329</i>	<i>913.222</i>
GJ	<i>Totale energia primaria indiretta non rinnovabile - vapore</i>	<i>2.397.055</i>	<i>2.473.705</i>	<i>2.123.994</i>
GJ	Sub totale consumo di combustibili da fonte fossile [Tabella 07]	1.580.423	1.807.715	1.494.716

Informativa 302-1

Tabella 12 | **Indice - Consumo di energia primaria (diretta + indiretta) non rinnovabile**

		2020	2021	2022
GJ/t	Totale energia primaria da fonte fossile	6,10	5,38	5,20
GJ/t	Energia primaria indiretta da fonte fossile	4,32	3,64	3,49
GJ/t	<i>Energia primaria indiretta non rinnovabile - elettricità</i>	<i>1,62</i>	<i>1,26</i>	<i>1,05</i>
GJ/t	<i>Energia primaria indiretta non rinnovabile - vapore</i>	<i>2,71</i>	<i>2,38</i>	<i>2,44</i>
GJ/t	Energia primaria diretta (combustibili) da fonte fossile [Tabella 08]	1,78	1,74	1,72



Meno energia... più consapevolezza: un manifesto per sensibilizzare al risparmio energetico

Meno energia... più consapevolezza: così è stata denominata la campagna di sensibilizzazione al risparmio energetico che RadiciGroup ha messo in campo insieme al fornitore-partner di energia sostenibile Geogreen. Divulgata attraverso un manifesto, diffuso a tutte le aziende italiane del Gruppo, propone alcune semplici regole per contribuire tutti insieme a ridurre i consumi proprio a partire da un anno, il 2022, in cui il problema dei costi energetici ha profondamente impattato sul comparto industriale e non ha risparmiato nemmeno RadiciGroup. Risparmio energetico significa innanzitutto ridurre il fabbisogno di energia e, conseguentemente, i consumi. Per ottenerlo è possibile adottare comportamenti consapevoli limitando gli sprechi non solo nei reparti produttivi, anche negli spazi aggregativi e negli uffici. La regolazione della temperatura degli ambienti, l'utilizzo ponderato dell'ascensore, lo sfruttamento dell'illuminazione naturale e lo spegnimento di computer e dispositivi elettronici dopo l'uso sono stati oggetto di alcuni semplici suggerimenti cui è stata data la massima diffusione interna.

Emissioni

Informativa 305-1, 305-2, 305-4, 305-7

Porsi obiettivi concreti di sostenibilità attraverso l'abbattimento delle emissioni dirette e indirette di gas a effetto serra, facendo leva su investimenti e tecnologie all'avanguardia: è questo l'approccio che da sempre guida le attività di RadiciGroup.

Anche nel 2022 l'indice che rapporta le emissioni complessive del Gruppo ai quantitativi lavorati mostra un trend in decremento passando da 0,402 tCO₂eq a 0,395 tCO₂eq. Questo dato conferma indirettamente che la diminuzione delle emissioni complessive in numero assoluto (- 17,5% circa rispetto al 2021) non è ascrivibile solo alle fermate degli impianti, ma anche e soprattutto alle politiche di lotta al cambiamento climatico sulle quali RadiciGroup investe da anni, soprattutto nel suo comparto chimico. Focalizzando l'attenzione sul comparto chimico e in particolare su Radici Chimica Spa, il calo delle emissioni dirette rapportate ai quantitativi lavorati nel triennio 2020-2022 è stato pari a - 54,5% (- 21,4% rispetto al 2021). Per il 2023 invece si prevede un'ulteriore importante riduzione delle emissioni presso il sito tedesco di Radici Chimica Deutschland grazie a un nuovissimo impianto entrato in funzione a gennaio.

La strategia di responsabilità ambientale che ha portato agli investimenti, unita alla già citata politica di acquisto di energia elettrica verde, ha fatto sì che nel 2022 le emissioni "evitate" in virtù del mix energetico scelto fossero pari al 43,7%. Se il Gruppo si fosse avvalso semplicemente dei mix energetici nazionali standard dei paesi in cui opera avrebbe avuto un impatto di 56.307 tCO₂eq in più.

Tabella 13 | **Totale emissioni dirette e indirette di gas ad effetto serra***

		2020	2021	2022
tCO ₂ eq	Totale emissioni (dirette + indirette)	441.059	416.701	343.690
tCO ₂ eq	Emissioni dirette (GRI 305-1)*	214.867	182.616	137.929
tCO ₂ eq	Emissioni indirette (GRI 305-2)	226.193	234.085	205.760
tCO ₂ eq	<i>Emissioni indirette da energia elettrica</i>	92.629	96.250	72.589
tCO ₂ eq	<i>Emissioni indirette da vapore</i>	133.564	137.835	133.172

* I valori riportati comprendono la CO₂ derivante dalla combustione e l'N₂O derivante dalla produzione di acido adipico e nitrico. Nel Report 2022, per maggiore completezza di informazione, nel quantitativo relativo alle emissioni dirette sono incluse anche le perdite di F-Gas, i gas fluorurati ad effetto serra, utilizzati nel Gruppo per il raffreddamento degli impianti.

Informativa 305-4

Tabella 14 | **Emissioni dirette e indirette di gas ad effetto serra in relazione alla quantità lavorata**

	2020	2021	2022
tCO₂eq	0,498	0,402	0,395

Tabella 15 | **Benchmark emissioni indirette da energia elettrica tra mix nazionali standard e mix RadiciGroup**

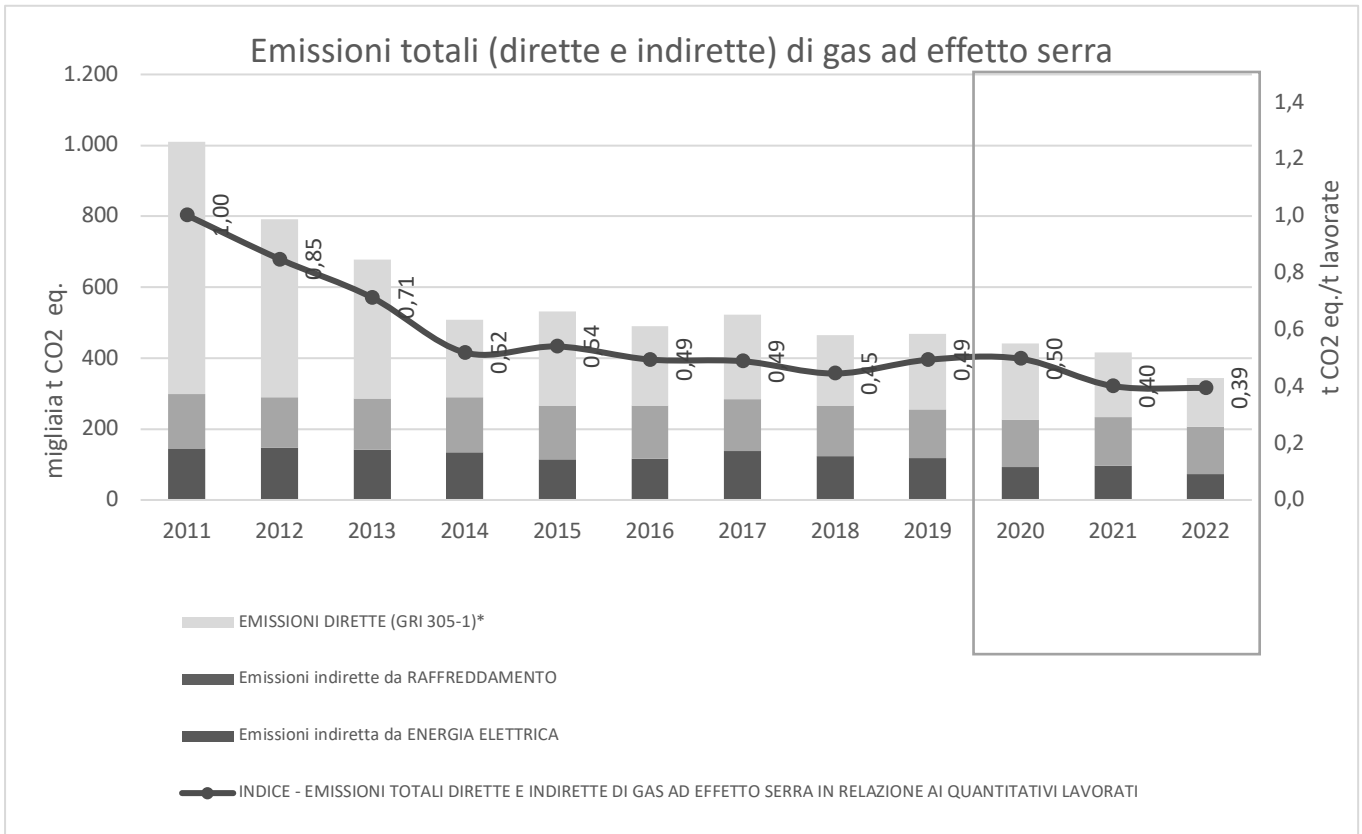
		2020	2021	2022
tCO₂eq	Emissioni indirette da energia elettrica mix nazionali standard* (local based)	135.734	167.700	128.896
tCO₂eq	Emissioni indirette da energia elettrica mix RadiciGroup [Tabella precedente] (market based)	92.629	96.250	72.589
tCO₂eq	differenza	43.105	71.450	56.307
%	Differenza percentuale	31,8%	42,6%	43,7%

* Il mix nazionale standard è calcolato sulla base dei dati annuali di www.iea.org (world balance) relativi ai mix energetici degli stati dove sono presenti i nei siti produttivi RadiciGroup.

Informativa 305-7

Tabella 16 | **Qualità delle emissioni**

		2020	2021	2022
t	Totale	128	148	134
t	NOx	81	108	93
t	SOx	0	0	0
t	VOC	20	10	17
t	HAP	0,10	0,00	0,10
t	Stack and Fugitive	0	4	0
t	PM	8	8	10
t	Altre emissioni	19	18	14



* Emissioni dirette: I valori riportati comprendono la CO₂ derivante dalla combustione e l'N₂O derivante dalla produzione di acido adipico e nitrico. Nel Report 2022, per maggiore completezza di informazione, nel quantitativo relativo alle emissioni dirette sono incluse anche le perdite di F-Gas, i gas fluorurati ad effetto serra, utilizzati nel Gruppo per il raffreddamento degli impianti.

Roadmap to climate action: l'impegno di RadiciGroup per ridurre le emissioni dell'80% al 2030

Si è svolto nel mese di giugno 2022 un importante incontro con la stampa generalista e di settore presso Radici Chimica Novara, nel cuore della Business Area Specialty Chemicals. Nel corso dell'evento è stata ripercorsa la strada che ha portato ad una riduzione rilevante delle emissioni nel Gruppo. Un piano di investimenti pluriennale di oltre 10 milioni di euro ha interessato il sito di Novara con tre importanti interventi: la messa in funzione, nel 2004 di un reattore, progettato e brevettato dall'azienda, che sfruttando un catalizzatore disposto su 3 letti decompone il protossido di azoto nei due elementi che lo compongono (azoto e ossigeno) rendendolo innocuo per l'atmosfera; l'installazione nel 2013 di un impianto EnviNOx per abbattere il protossido di azoto associato alla produzione di acido nitrico e, nel 2021, un ulteriore miglioramento del sistema di abbattimento delle emissioni associate alla produzione di acido adipico. Tutte queste azioni hanno fatto sì che oggi Radici Chimica Novara possa registrare un livello di emissioni di protossido di azoto inferiore a 10 ppm (parti per milione).

L'evento è stato anche l'occasione di lanciare un nuovo e ambizioso traguardo per il Gruppo. Dopo le riduzioni delle emissioni dirette del 70% tra il 2011 e il 2020, il successivo obiettivo è quello di ridurre le emissioni di un ulteriore 10% entro il 2030, principalmente grazie alle Best Available Techniques nel settore chimico con ulteriori investimenti. Tra questi l'entrata in funzione, anche in Germania, di un impianto EnviNOx nel gennaio 2023 destinato anche in questo caso ad abbattere drasticamente le emissioni di protossido di azoto derivate alla produzione di acido nitrico.

Acqua

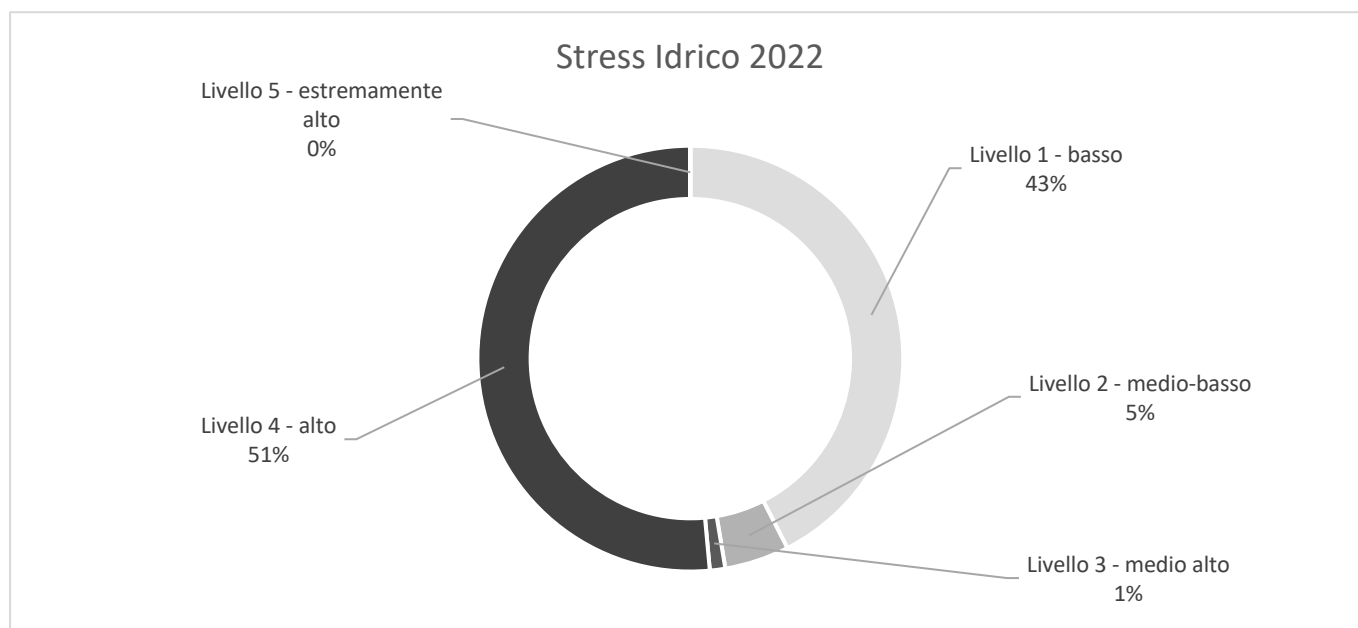
Informativa 303-1

Nell'Agenda 2030 l'acqua è per definizione un diritto ed un fattore determinante per lo sviluppo economico, sociale ed ambientale. Le Nazioni Unite hanno istituito uno specifico obiettivo di sviluppo sostenibile, il numero 6 (Clean Water and Sanitation), per garantire nel futuro la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua.

Il 2022 è stato un anno complesso dal punto di vista idrico. Secondo stime della Commissione Europea la siccità ha causato svariati miliardi di euro di danni a tutti i settori industriali. Anche il Gruppo ha risentito della scarsità di acqua soprattutto in relazione alla disponibilità più ridotta di energia idroelettrica fornita direttamente da Geogreen, ma compensata attraverso una politica di attenta ricerca sul mercato di energia verde.

Questo fatto ha confermato al Gruppo la necessità di tutelare l'acqua sempre maggiormente, anche in conseguenza dei fenomeni dovuti al cambiamento climatico che vede l'alternarsi di periodi di siccità con periodi di precipitazioni estreme. Tre quarti dei siti produttivi del Gruppo hanno sviluppato e mantengono aggiornato un Sistema di Gestione Ambientale conforme allo standard ISO 14001, focalizzato sulla prevenzione dei rischi di natura ambientale, compresi quelli legati alla gestione delle risorse idriche, attraverso una costante analisi degli stessi.

Mentre i prodotti del Gruppo non contengono acqua, se non in minima percentuale, i processi produttivi dipendono fortemente da essa: i consumi idrici del Gruppo sono prevalentemente correlati al raffreddamento degli impianti.



Considerando la situazione di stress idrico (livello 1 stress basso, livello 5 stress estremo) relativa ai paesi in cui operano i siti rendicontati, il 43% dell'acqua utilizzata dal Gruppo proviene da zone con basso stress (livello 1). Il 51% "virtuale" delle acque utilizzate proviene invece da zone ad alto stress idrico (livello 4). Di queste ultime, la quasi totalità dei quantitativi (90,4%) è relativa ad acqua fornita da Industrie Park Zeitz all'Azienda Radici Chimica Deutschland tramite un canale ad anello, acqua riutilizzata fino a 60,5 volte prima di essere scaricata. Si tratta di una soluzione che riduce notevolmente gli impatti anche in considerazione della condizione di stress idrico dell'area.

Formalmente l'attività di riciclo avviene esternamente ai cancelli dell'azienda, pertanto il contributo di Radici Chimica Deutschland GmbH all'indicatore rapporto risparmio è pari a zero. Escludendo la Società tedesca dal perimetro considerato, la percentuale di acqua risparmiata nel 2022 sale al 146% [tabella 19] mentre includendola è pari al 71%.

L'indice di utilizzo delle risorse idriche in relazione alla quantità lavorata passa da 0,080 ML/t (2021) a 0,084 ML/t (2022) a causa della riduzione di produzione.

L'acqua utilizzata come fluido termico nel Gruppo è per il 37% circa di derivazione superficiale, in particolare da fiumi e canali, l'11% da sottosuolo e il 52% fornite da terze parti. L'acqua da acquedotto, sottratta al consumo umano è pari solo allo 0,18% del quantitativo impiegato.

L'acqua, dopo essere stata utilizzata a fini industriali, viene prevalentemente rilasciata nei corsi d'acqua superficiali, fatta eccezione per le sedi in Messico e Brasile dove le acque reflue, assimilate ai rifiuti, sono dapprima raccolte e poi smaltite da terze parti in accordo con le normative locali.

Le acque in uscita dai siti di Gruppo sono sempre sottoposte ad analisi chimiche per la verifica dei parametri di accettabilità secondo la legislazione vigente nei diversi paesi.

Informativa 303-3

Tabella 17 | **Risorse idriche per fonte***

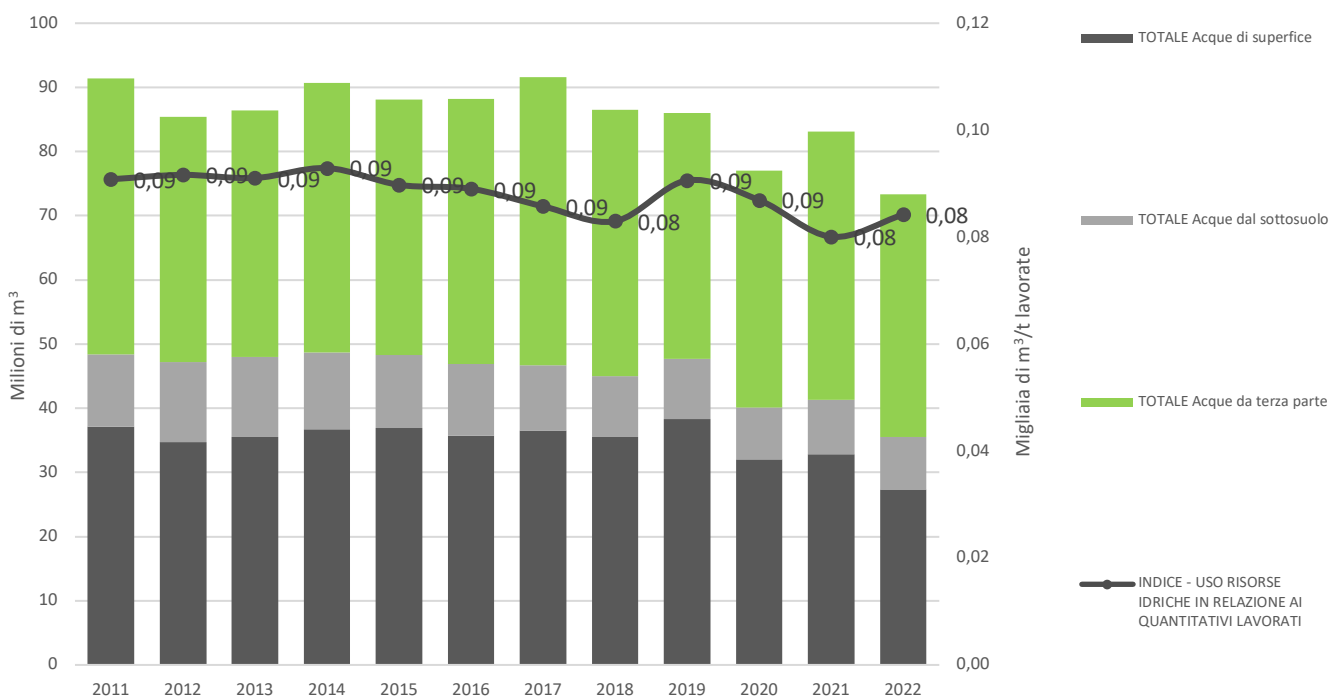
		2020	2021	2022
Migliaia di m³	Totale	77.010	83.100	73.335
Migliaia di m³	Totale acque di superficie	32.056	32.811	27.389
Migliaia di m³	<i>da fiume/canale</i>	31.452,1	32.230,1	26.916,5
Migliaia di m³	<i>da sorgente</i>	603,6	581,3	472,5
Migliaia di m³	Totale acque dal sottosuolo	8.085	8.542	8.132
Migliaia di m³	<i>da pozzo</i>	8.084,7	8.542,5	8.132,3
Migliaia di m³	Totale acque da terza parte	36.870	41.746	37.814
Migliaia di m³	<i>da acquedotto</i>	126,9	141,1	134,6
Migliaia di m³	<i>da privato</i>	36.743,1	41.605,3	37.679,4

* Per i siti nei quali la quantità di acque scaricate non viene misurata, il valore viene generalmente assunto come pari all'acqua prelevata. Si procede analogamente nei casi in cui solo l'acqua scaricata viene misurata. In questo caso l'acqua prelevata viene generalmente considerata pari all'acqua scaricata. Il Gruppo per le proprie attività utilizza "fresh water" ossia con ≤ 1.000 mg/l di solidi disciolti totali.

Tabella 18 | **Indice - Uso di risorse idriche in relazione ai quantitativi lavorati**

	2020	2021	2022
Migliaia di m³/t	0,087	0,080	0,084

GRI 303-1 RISORSE IDRICHE PER FONTE



GRI 303-1 RISORSE IDRICHE PER FONTE - 2022

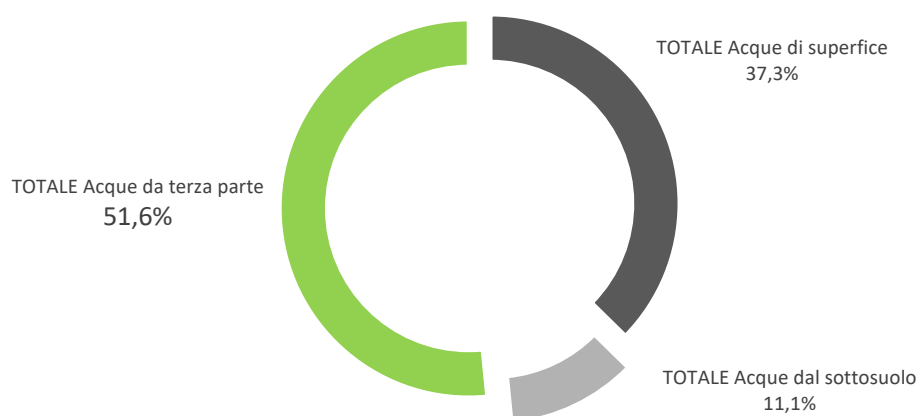


Tabella 19 | **Acqua risparmiata e riutilizzata**

		2020	2021	2022
Risparmio acqua				
Migliaia di m ³	Acqua prelevata	77.010	83.100	73.335
Migliaia di m ³	Acqua recuperata	54.006	58.753	51.889
%	Acqua risparmiata	70%	71%	71%
n	Rapporto di risparmio	1,70	1,71	1,71
Risparmio acqua senza Radici Chimica Deutschland				
Migliaia di m ³	Acqua prelevata	40.263	41.491	35.653
Migliaia di m ³	Acqua recuperata	54.006	58.753	51.889
%	Acqua risparmiata	134%	142%	146%
n	Rapporto di risparmio	2,34	2,42	2,46

Informativa 303-4

Tabella 20 | **Scarichi idrici per destinazione***

		2020	2021	2022
Migliaia di m ³	Totale	76.647	82.726	72.976
Migliaia di m ³	In corso d'acqua superficiale	39.882	41.028	35.248
Migliaia di m ³	A soggetti terzi	36.765	41.698	37.728
Migliaia di m ³	<i>in rete fognaria</i>	256	352	290
Migliaia di m ³	<i>in canale industriale finalizzato al riutilizzo</i>	36.509	41.346	37.438

* Per i siti nei quali la quantità di acque scaricate non viene misurata, il valore viene generalmente assunto come pari all'acqua prelevata. Si procede analogamente nei casi in cui solo l'acqua scaricata viene misurata. In questo caso l'acqua prelevata viene generalmente considerata pari all'acqua scaricata.

Tabella 21 | **Scarichi idrici per tipologia**

		2020	2021	2022
Migliaia di m³	Totale	76.647	82.726	72.976
Migliaia di m³	Acqua restituita a terzi in canale industriale finalizzato al riutilizzo	36.509	41.346	37.438
Migliaia di m³	Sub totale scarichi idrici	40.138	41.380	35.538
Migliaia di m³	<i>di cui acqua scaricata direttamente</i>	38.884	40.120	34.366
Migliaia di m³	<i>di cui acqua dopo trattamento</i>	1.254	1.260	1.173

Tabella 22 | **Indice - Scarico idrico in relazione ai quantitativi lavorati**

	2020	2021	2022
Migliaia di m³/t	0,045	0,040	0,041

Informativa 303-5

Tabella 23 | **Acqua consumata (delta tra acqua in entrata - uscita)**

Poiché l'utilizzo di acqua per il Gruppo è, per la quasi totalità destinato al raffreddamento impianti attraverso sistemi controllati, i prelievi non si discostano significativamente dagli scarichi e le dispersioni si identificano sostanzialmente con l'evaporazione.

		2020	2021	2022
Migliaia di m³	Consumo di acqua	363	374	359
%	Percentuale	0,47%	0,45%	0,49%

Tabella 24 | **Qualità delle acque scaricate**

		2020	2021	2022
kg	COD	1.811.725	1.769.482	1.977.671
kg	Azoto totale	999.951	1.138.022	945.450
kg	Solidi sospesi	15.515	21.722	15.418
kg	Metalli*	8.976	8.101	9.389

* I metalli comprendono: Alluminio, Cromo, Ferro, Nichel, Rame, Vanadio, Zinco.

S come Social



TEMI MATERIALI

- Diritti Umani dei Lavoratori
- Attrazione e Valorizzazione delle Risorse
- Salute e Sicurezza dei Lavoratori
- Relazioni con il Territorio e impatto sulla Comunità Locale
- Ricerca e Innovazione Sostenibile
- Impatti ambientali di prodotto

La S di Social

Per RadiciGroup la S di Social identifica, in primo luogo, le Persone.

RadiciGroup riconosce la centralità delle Persone, che ritiene il proprio asset principale e sulle quali investe. Il numero dei Lavoratori cresce di anno in anno (+ 23 unità rispetto al 2021, + 224 unità rispetto al 2020), un aumento che riflette il buon andamento complessivo del Gruppo. Concentrando l'attenzione sui soli Dipendenti, nel 2022 sono stati pari a 3.122 unità. Anche questo numero è in lenta e costante crescita (+57 unità rispetto al 2021) soprattutto in Asia (+46 unità) e nelle Americhe (+26 unità) e segue di pari passo il processo di internazionalizzazione del Gruppo che, anche nell'anno di rendicontazione, ha acquisito un nuovo impianto in India [Tabelle 25 - 28].

Informativa 401-1

Per quanto concerne l'Italia, nell'anno di rendicontazione le assunzioni nel Gruppo sono pari a 101 persone, di cui 80 uomini e 21 donne, così suddivisi per fasce di età: 35 uomini e 9 donne fino a 30 anni, 44 uomini e 9 donne tra i 30 e i 50 anni, 1 uomo e 3 donne oltre i 50 anni, con un tasso del 7%.

Sempre nell'anno di rendicontazione, per le aziende italiane si registra l'uscita dal Gruppo per 203 dipendenti, di cui 164 uomini e 39 donne, così suddivisi per fasce di età: 24 uomini e 7 donne fino a 30 anni, 44 uomini e 14 donne tra i 30 e i 50 anni, 96 uomini e 18 donne oltre i 50 anni, con un tasso del 13%, calcolato sul rapporto con il numero dipendenti Italia.

Quale considerazione generale, i dati del personale 2022 restituiscono una fotografia del Gruppo sostanzialmente in equilibrio tra la componente in Italia (1.537 dipendenti) e la componente nel resto del mondo (1.585 dipendenti), un fattore che rende sempre più importante la valorizzazione della diversità culturale portata dai diversi paesi nei quali il Gruppo opera e che è riconosciuta anche nei valori corporate come elemento arricchente.

Dal punto di vista delle fasce d'età prevalenti, la situazione rispecchia considerazioni già espresse nei presenti Bilanci di Sostenibilità, con una prominenza di Dipendenti al di sopra dei 50 anni, circa il 40%, sebbene anche la fascia più giovane, al di sotto dei 30, anni vada lentamente guadagnando terreno soprattutto in Italia, dove la popolazione aziendale conta peraltro sulla maggiore anzianità, e nelle Americhe. La "fedeltà" dei collaboratori è certamente un fattore caratterizzante e rilevante, il Gruppo reputa un impegno la valorizzazione dei Lavoratori maturi, fonte di know-how consolidato spesso difficile da reperire. Tuttavia, la continua evoluzione tecnologica che presenta il rischio di obsolescenza delle competenze e pone RadiciGroup di fronte a una sfida. Negli ultimi anni l'automazione dei processi, la formazione continua e sistemi di affiancamento e trasmissione delle conoscenze sempre più strutturati consentono una gestione proattiva del rapporto tra forza lavoro giovane e matura nell'ottica della continuità e della gestione efficace dell'intero ciclo di vita professionale delle persone in tutte le Aziende di Gruppo [Tabelle 29 - 30].

Informativa 102-8

Informative 2-7, 2-8

Tabella 25 | I Lavoratori di RadiciGroup*

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2023	2020	2021	2022
n	Totale Lavoratori*	2.416	2.559	2.561	811	869	890	3.227	3.428	3.451
n	Autonomi	168	175	164	9	12	19	177	187	183
n	Dipendenti e interinali	2.248	2.384	2.397	802	857	871	3.050	3.241	3.268
n	Interinali	93	151	114	15	25	32	108	176	146
n	Dipendenti	2.155	2.233	2.283	787	832	839	2.942	3.065	3.122

* Al 31/12/2022 - I Lavoratori comprendono i Lavoratori autonomi (che svolgono attività continuativa in RadiciGroup), gli Interinali e i Dipendenti. Per quanto riguarda il completamento delle opzioni di genere, il Gruppo sarà in grado di inserire ulteriori opzioni a partire dal prossimo Bilancio.

Tabella 26 | Dipendenti e interinali per area geografica e genere*

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
n	Italia	1.302	1.354	1.287	326	346	352	1.628	1.700	1.639
n	Resto d'Europa	557	602	626	369	398	400	926	1.000	1.026
n	Asia	76	95	135	29	31	34	105	126	169
n	Americhe	313	333	349	78	82	85	391	415	434

* Per quanto riguarda il completamento delle opzioni di genere, il Gruppo sarà in grado di inserire ulteriori opzioni a partire dal prossimo Bilancio.

Tabella 27 | Dipendenti per area geografica e genere

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
n	Italia	1.249	1.249	1.212	313	329	325	1.562	1.578	1.537
n	Resto d'Europa	556	587	612	369	397	398	925	984	1.010
n	Asia	71	88	131	29	31	34	100	119	165
n	Americhe	279	309	328	76	75	82	355	384	410

Tabella 28 | **Percentuale delle lavoratrici per area geografica***

		Donne		
		2020	2021	2022
%	Europa + Italia	27,2%	27,6%	28,2%
%	Italia	20,0%	20,4%	21,5%
%	Europa	39,8%	39,8%	39,0%
%	Asia	27,6%	24,6%	20,1%
%	Americhe	19,9%	19,8%	19,6%

* La % della forza femminile è relativa all'area geografica di riferimento ed è calcolata sul totale dei Dipendenti e interinali.

Tabella 29 | **Dipendenti per fascia di età e genere**

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
n	Dipendenti <30 anni	233	241	256	95	91	94	328	332	350
n	Dipendenti 30-50 anni	1.033	1.049	1.070	439	477	463	1.472	1.526	1.533
n	Dipendenti >50 anni	889	944	957	253	263	282	1.142	1.207	1.239

Tabella 30 | **Dipendenti per genere, fascia di età e area geografica**

			Uomini			Donne			Totale		
			2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
n	Italia	Dipendenti <30 anni	108	110	113	25	29	29	133	139	142
n		Dipendenti 30-50 anni	528	507	481	174	192	184	702	699	665
n		Dipendenti >50 anni	613	632	618	114	108	112	727	740	730
n	Resto d'Europa	Dipendenti <30 anni	50	52	50	37	37	38	87	89	88
n		Dipendenti 30-50 anni	292	288	300	209	223	208	501	511	508
n		Dipendenti >50 anni	214	248	262	123	136	152	337	384	414
n	Asia	Dipendenti <30 anni	14	8	15	10	7	6	24	15	21
n		Dipendenti 30-50 anni	56	78	108	18	22	26	74	100	134

n		Dipendenti >50 anni	1	2	8	1	2	2	2	4	10
n	Americhe	Dipendenti <30 anni	61	71	78	23	18	21	84	89	99
n		Dipendenti 30-50 anni	157	176	181	38	40	45	195	216	226
n		Dipendenti >50 anni	61	62	69	15	17	16	76	79	85

Dal punto di vista della tipologia di contratti in essere nel Gruppo, la quota di Dipendenti a tempo indeterminato sul totale degli occupati risulta essere pari al 94% nel 2022, con una leggera tendenza a decrescere nel tempo, mentre una tendenza inversa si registra per quanto riguarda l'impiego full-time, che aumenta progressivamente attestandosi al 95,3% nel 2022. Non si tratta di grosse variazioni, ascrivibili soprattutto alla necessità per il Gruppo di individuare, di concerto con i Dipendenti e i loro Rappresentanti, forme di lavoro compatibili con le esigenze produttive ed organizzative in costante evoluzione [Tabelle 31 - 33].

Informativa 2-30

Importante anche la percentuale di Dipendenti coperti da contrattazione collettiva (aziendale o nazionale) che si attesta sul 95,2% nel 2022, un dato che evidenzia come le forme di contrattazione più tutelanti nei confronti dei Lavoratori siano stabilmente consolidate nel Gruppo in maniera trasversale [Tabella 34].

Tabella 31 | **Dipendenti di RadiciGroup suddivisi per genere e tipologia di impiego e di contratto***

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
n	Totale Dipendenti	2.155	2.233	2.283	787	832	839	2.942	3.065	3.122
<i>di cui</i>										
n	Dipendenti a tempo indeterminato	2.062	2.135	2.145	732	774	790	2.794	2.909	2.935
n	Dipendenti a tempo determinato	93	98	138	55	58	49	148	156	187
%	Tempo indeterminato su totale Dipendenti	95,7%	95,6%	94,0%	93,0%	93,0%	94,3%	95,0%	94,9%	94,0%
n	Full Time (determinato + indeterminato)	2.132	2.209	2.262	657	698	712	2.789	2.907	2.974
n	Part Time (determinato + indeterminato)	23	24	21	130	134	127	153	158	148
%	Full Time su totale Dipendenti	98,9%	98,9%	99,1%	83,5%	83,9%	84,9%	94,8%	94,8%	95,3%

* Nessuna Azienda di RadiciGroup ha Dipendenti a ore non garantite.

Tabella 32 | **Dipendenti per tipologia di contratto e area geografica - 2022**

		Dipendenti	Tempo indeterminato	Tempo determinato	% Tempo indeterminato
n	Totale	3.122	2.935	187	94,0%
n	Italia	1.537	1.528	9	99,4%
n	Resto d'Europa	1.010	962	48	95,2%
n	Asia	165	37	128	22,4%
n	Americhe	410	408	2	99,5%

Tabella 33 | **Dipendenti per tipologia di impiego per area geografica - 2022**

		Dipendenti	Part Time	Full Time	% Part Time
n	Totale	3.122	148	2.974	4,7%
n	Italia	1.537	119	1.418	7,7%
n	Resto d'Europa	1.010	29	981	2,9%
n	Asia	165	0	165	0,0%
n	Americhe	410	0	410	0,0%

Informativa 2-30

Tabella 34 | **Tipologia di contrattazione - percentuale di Dipendenti coperti da accordi di contrattazione**

		2020	2021	2022
n	Contrattazione collettiva*	2.692	2.791	2.973
n	Contrattazione individuale	250	274	149
n	Totale Dipendenti	2.942	3.065	3.122
%	Percentuale contrattazione individuale	8,5%	8,9%	4,8%
%	Percentuale contrattazione collettiva	91,5%	91,1%	95,2%

* La contrattazione collettiva comprende la contrattazione nazionale e la contrattazione aziendale.

Diritti Umani e dei Lavoratori

Informativa 2-24

RadiciGroup si fa garante del rispetto dei diritti umani dei Dipendenti in tutte le sue Aziende:

- Il **Codice Etico** di Gruppo sancisce tale rispetto a partire dai **Valori costitutivi** nei quali si indica che **ogni discriminazione** basata sul sesso, l'origine razziale ed etnica, la nazionalità, l'età, le opinioni politiche, le credenze religiose, lo stato di salute, l'orientamento sessuale e le condizioni economico-sociali **è bandita**. Nel Codice inoltre si dichiara il **rifiuto delle pratiche di lavoro lesive della dignità** della persona.
- Anche i **Codici di Condotta Clienti e Fornitori** condividono la tutela **dei diritti dei Lavoratori**, della quale il Gruppo si fa promotore, con gli **attori più importanti della value chain**.
- Inoltre, sono sempre più frequenti le **iniziative di condivisione** e l'organizzazione di **eventi che vedono il coinvolgimento di persone da tutti i paesi**, eventi nei quali viene **riconosciuta e valorizzata la diversità culturale** dei Dipendenti del Gruppo.
- L'utilizzo sempre più esteso degli **strumenti digitali** favorisce l'**inclusione di persone di ogni nazionalità, età, collocazione geografica e Business Area** che possono accedere agli stessi incontri, fruire della medesima formazione, trovare così occasioni di conoscenza e condivisione.

Informativa 406-1

Grazie al monitoraggio attento che i responsabili aziendali esercitano sulle proprie realtà, nel 2022 non è stato segnalato alcun episodio di discriminazione nel Gruppo, né attraverso i canali aziendali né attraverso il sistema di whistleblowing esteso a tutte le aziende proprio nel 2022.

Tuttavia, per integrare ancora meglio nella propria attività il rispetto dei Diritti Umani e agire in maniera proattiva sul rischio di violazioni, a partire dal 2023 RadiciGroup ha lanciato un progetto biennale di due diligence.

Tre gli step fondamentali: il primo prevede l'analisi dello scenario attraverso un questionario inviato ai responsabili delle risorse umane e ad alcuni Dipendenti di tutti i siti nel mondo, con l'obiettivo di individuare potenziali situazioni da approfondire. A questo seguirà un'analisi degli esiti dell'assessment, con l'individuazione dei piani di miglioramento laddove si saranno ravvisate situazioni reali o potenziali di criticità. Infine, si procederà con la definizione di una politica ufficiale del Gruppo sui Diritti Umani che sarà portata a conoscenza di tutti i Dipendenti nell'ambito di un'attività formativa ad hoc.

Attrazione e Valorizzazione delle Risorse

Sono numerose le iniziative che RadiciGroup pone in campo sul fronte dell'attrazione e valorizzazione delle proprie Risorse Umane che costituiscono l'asset chiave del Gruppo in ottica di crescita sostenibile.

- **Politiche di retribuzione** che **premiavano le prestazioni, il merito** e lo spirito di iniziativa dei Dipendenti.
- Percorsi di **sviluppo e formazione** volti a potenziare le competenze tecniche, manageriali e organizzative delle Persone.
- Percorsi ad hoc per la **formazione e l'inserimento** nel mondo RadiciGroup **dei nuovi talenti**.
- Rafforzamento **dell'impegno concreto per l'ambiente e le persone** anche come **elemento di attrattività** nei confronti dei **giovani**.
- **Iniziative di welfare** volte a garantire un ambiente di lavoro non solo produttivo, ma anche positivo e collaborativo.
- Soluzioni per promuovere un **bilanciamento ottimale della vita professionale e vita lavorativa** nella convinzione che tra i due ambiti possano prodursi "contaminazioni" positive.

Le politiche di retribuzione

RadiciGroup sposa da sempre il principio etico che **ogni Lavoratore ha diritto ad una retribuzione giusta, proporzionata alla quantità ed alla qualità del lavoro svolto, che deve essere sufficiente ad assicurare al Lavoratore stesso e alla sua famiglia un'esistenza libera e dignitosa**. Questo principio costituisce uno dei Diritti sanciti dalla Dichiarazione Universale dei Diritti Umani che RadiciGroup declina **in politiche retributive corrette e premianti**.

La definizione dei trattamenti retributivi minimi che spettano ai Lavoratori appartenenti alle varie categorie ed ai diversi settori aziendali, rispetto alle qualifiche, ai livelli di inquadramento ed alle mansioni svolte, è affidata alla contrattazione collettiva nazionale e/o aziendale. Ad integrazione delle precedenti, si aggiunge la contrattazione individuale. In quest'ultimo caso è il mercato del lavoro dei diversi contesti di riferimento a determinare le condizioni di ingaggio del Dipendente. Il sistema retributivo nelle aziende del Gruppo è determinato dal grado di responsabilità e dal contributo individuale al risultato collettivo. Il personale maschile e femminile accede ai medesimi livelli retributivi a parità di ruolo in applicazione dei principi etici del Gruppo nonché dei contratti collettivi nazionali e aziendali che prevedono retribuzioni senza differenze di genere. Il sistema di incentivazione riservata al personale manageriale (MBO) si basa sulla valutazione legata ad obiettivi di Gruppo, obiettivi aziendali e obiettivi individuali.

Informativa 2-21

Complessivamente in RadiciGroup, il rapporto tra la retribuzione totale annuale della persona più pagata (amministratore delegato) e la media delle retribuzioni totali di tutti gli altri Dipendenti è pari a 14,68. Questo indice è stato calcolato sulle retribuzioni erogate in tutto il mondo. Per ottenere una base dati omogenea il calcolo è stato eseguito prendendo in considerazione l'82,6% delle retribuzioni complessive, escludendo i part-time per la diversa distribuzione di orario, i neoassunti nel corso del 2022 e altri casi non ritenuti idonei alla base dati. Data la percentuale raggiunta, l'indicatore è da ritenersi pienamente rappresentativo.

Per quanto riguarda il rapporto fra l'aumento percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e l'aumento percentuale mediano della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti (esclusa la suddetta persona), il rapporto è pari a zero.

Informativa 401-2

Per quanto riguarda invece gli altri benefit, ove previsti da contratti collettivi nazionali o da usi e regolamenti aziendali (auto aziendali, ticket restaurant, mensa aziendale, convenzioni con negozi, centri sportivi o Fornitori di servizi di viaggio), essi sono stati messi a disposizione e/o assegnati ai Dipendenti, a prescindere dalla tipologia di contratto (full time o part time, tempo indeterminato o determinato), sulla base degli accordi e dei aziendali del ruolo della singola persona.

La formazione

Informativa 404-1,2

Informativa 403-5

RadiciGroup implementa da tempo importanti programmi di formazione con l'obiettivo primario di sviluppare le competenze dei Lavoratori incentivandone la crescita professionale e personale. La formazione offre inoltre al personale strumenti utili per affrontare con successo le sfide quotidiane portate dai numerosi cambiamenti tecnologici e organizzativi che il Gruppo ha affrontato negli ultimi anni. Nel 2022 le ore formative pro capite per i Dipendenti sono state 15,2 un numero in lieve incremento rispetto all'anno precedente. Per quanto riguarda l'Asia, la nuova unità produttiva

facente parte della Business Area High Performance Polymers, acquisita a settembre 2022, entrerà nel piano formativo di Gruppo nel 2023 portando ragionevolmente ad un aumento delle ore nella regione.

Una percentuale rilevante delle ore, pari al 58% è stata destinata alla formazione su salute e sicurezza, numero in crescita rispetto al 2021 (+3%). Tale percentuale include la formazione obbligatoria e la formazione volontaria pari a circa 2.800 ore, corrispondenti al 5,9% della formazione totale e al 10% della specifica formazione su salute e sicurezza [Tabella 35].

Informativa 404-1

Tabella 35 | **Formazione per i Dipendenti**

		2020	2021	2022
ore	Ore complessive di formazione	35.911	45.477	47.492
ore	Totale ore formazione per Salute e Sicurezza	19.136	24.989	27.562
%	Percentuale ore di formazione per Salute e Sicurezza su ore di formazione complessive	37%	55%	58%
Formazione pro capite per genere				
n	Totale Dipendenti*	2.942	3.065	3.122
ore/n	Ore complessive di formazione pro capite	12,2	14,8	15,2
ore	Ore complessive di formazione - uomo	28.533	36.859	38.313
n	Totale Dipendenti - uomo	2.155	2.233	2.283
ore/n	Ore complessive di formazione - uomo	13,2	16,5	16,8
ore	Ore complessive di formazione - donna	7.377	8.618	9.179
n	Totale Dipendenti - donna	787	832	839
ore/n	Ore complessive di formazione donna	9,4	10,4	10,9
Formazione pro capite per area geografica				
ore/n	Italia	6,4	9,9	11,1
ore/n	Resto d'Europa	13,8	10,1	10,5
ore/n	Asia	37,1	33,9	21,7
ore/n	Americhe	26,9	41,5	39,6

Al 31/12/2022.

Per quanto concerne le categorie di dipendenti, nell'anno di rendicontazione, la formazione per le aziende italiane è stata erogata per il 41,6% alle maestranze e per il 58,4% alla restante parte del personale (impiegati, quadri e dirigenti).

Il piano formativo del Gruppo, sviluppato in tutte le BA, ha seguito alcune importanti linee guida comuni:

- Erogazione dei corsi in **modalità mista**, in presenza e e-learning. Si tratta di una metodologia che si è affermata negli ultimi anni e che consente ai Lavoratori di fruire di opportunità importanti senza spostarsi sempre di sede, ma di condividere comunque l'esperienza con colleghi di realtà diverse. In questi percorsi rimane in ogni caso fondamentale la componente di lezioni in presenza, per favorire la relazione interpersonale.
- **Formazione interaziendale**, per sostenere il processo di integrazione delle Aree di Business di RadiciGroup, favorendo la conoscenza e lo scambio tra le persone di funzioni o realtà diverse.
- **Formazione sui temi chiave** che consentono alle realtà del Gruppo di rimanere all'avanguardia non solo dal punto di vista produttivo e commerciale, ma anche per quanto riguarda le competenze del suo personale.
- Percorsi con una **forte componente pratica** per stimolare l'apprendimento attraverso l'esperienza concreta, anche con modalità inusuali e innovative.

Informativa 404-2

I **macro-percorsi formativi del 2022** hanno visto i Dipendenti del Gruppo acquisire o consolidare, ad esempio, competenze su **salute e sicurezza**, sul tema dello **sviluppo sostenibile**, sulle qualità di **leadership** e sulla **gestione efficace dei processi**. I **Lavoratori neoassunti**, come parte del processo di inserimento nelle Aziende, hanno potuto formarsi, oltre che sui temi della **sicurezza**, anche sui **principi base della sostenibilità** e sui comportamenti da tenere per consolidare una cultura di **cyber security** a ogni livello. Questo specifico impegno per la sicurezza informatica vede il personale di Gruppo coinvolto fin dal 2020, con l'obiettivo di fornire strumenti e competenze adeguate a tutti i possessori di una casella di posta nominale di RadiciGroup. **Il livello complessivo di gradimento** dei corsi di formazione 2022, accertato attraverso un questionario finale, ha fatto segnare un ottimo risultato con un livello medio di **5.18 su 6 punti**.

Nel 2023 sono previsti alcuni ulteriori percorsi formativi innovativi, in particolare un piano che vedrà il top management coinvolto nella creazione di **nuovo di stile di leadership** basato sulla condivisione degli obiettivi con il team e lo sviluppo della fiducia nei rapporti con i collaboratori.

È inoltre previsto il primo **corso su vasta scala** nel Gruppo, che vedrà coinvolte circa 200 persone, per fornire basi ed **elementi essenziali dei concetti di sostenibilità e circolarità**, applicati alla realtà di RadiciGroup e ai suoi settori applicativi. Il corso si arricchirà con un laboratorio di idee applicate alla sostenibilità/circularità attraverso esercitazioni concrete.

Infine, un **team pilota di circa 100 persone** si cimenterà con formazione di sviluppo delle proprie competenze attraverso la piattaforma **LinkedIn Learning Hub**, scegliendo un approfondimento in e-learning sui temi di maggiore interesse tra le circa 16.000 proposte presenti.

RadiciGroup sperimenta l'outdoor training per salute e sicurezza

Il Decreto Legislativo 81/08 definisce la formazione come un "processo educativo attraverso il quale trasferire ai Lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in Azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi". Coerentemente con questo principio e con i propri valori, RadiciGroup investe nella formazione come strumento attivo per rendere i Lavoratori consapevoli del proprio ruolo fondamentale nella sicurezza in azienda. Per questa ragione ha implementato nel 2022 un piano formativo denominato "Lavorare Bene e Sicuri" per aggiornare tutte le figure a vario titolo coinvolte, dai Dirigenti per la Sicurezza, ai Preposti, ai Lavoratori per un totale di circa 420 persone.

Tre sono stati i percorsi previsti, a seconda del profilo di rischio e del ruolo dei Dipendenti coinvolti. Sono state organizzate lezioni principalmente in aula, con approfondimenti sulle normative in materia di salute e sicurezza, ma anche con incursioni nelle tematiche dello stress lavoro-correlato, della gestione del tempo e dell'organizzazione delle attività considerando anche lo smart working.

Il gruppo Dirigenti Sicurezza e Preposti d'Ufficio ha poi sperimentato una particolare formazione all'aperto, in natura, secondo l'innovativa metodologia dell'outdoor training, letteralmente la "formazione all'aperto". Il valore aggiunto dell'outdoor training consiste nella costruzione e nel consolidamento del lavoro in team. Si tratta di una formazione esperienziale che permette di accelerare il processo di apprendimento mettendo in gioco la componente cognitiva dei partecipanti insieme a quella emotiva e fisica. Grazie a questa metodologia i partecipanti hanno fatto esercizi per diventare più flessibili, per accrescere la fiducia in sé stessi e nei colleghi e per allenare l'attenzione e la reattività a beneficio delle attività che sono chiamati a svolgere quotidianamente.

L'esito dell'outdoor training è stato particolarmente positivo e l'intenzione dei responsabili Salute e Sicurezza e Risorse Umane del Gruppo è di ripetere l'esperienza anche in percorsi futuri.

Le iniziative di welfare e la conciliazione vita personale e vita lavorativa

RadiciGroup incoraggia il miglior equilibrio possibile tra l'attività lavorativa e la vita privata attraverso la concessione delle misure e degli strumenti previsti dalla legge, principalmente riduzioni dell'orario lavorativo (part-time), congedi parentali e congedi per l'assistenza e la cura dei familiari se previsti dalle legislazioni dei paesi di riferimento, in alcuni casi estendendo anche i termini di legge.

Anche nel 2022 è continuata la scelta di RadiciGroup di essere parte attiva in soluzioni di welfare, ad esempio fondi di previdenza, fondi sanitari e, per alcune realtà, il sistema di welfare integrativo. Inoltre, in considerazione del rincaro dei costi energetici che ha interessato l'Europa, nell'anno di rendicontazione è stata corrisposta ai Lavoratori di alcune aziende una erogazione volontaria una tantum per aiutarli a sostenere l'aumento delle spese e come riconoscimento per il lavoro svolto negli ultimi anni.

Inoltre, per quanto riguarda l'Italia, nel 2022 sono stati sottoscritti accordi individuali per usufruire del lavoro in modalità agile per due giorni a settimana. Dopo la sperimentazione "forzata" ma positiva nel periodo del Covid, il Gruppo ha ritenuto di mantenere questa possibilità importante dal punto di vista della flessibilità e della conciliazione e per questo apprezzata dal personale. A partire dal 2023 inoltre in alcune aziende italiane sono stati inserite regole pilota di flessibilità oraria sperimentale tese a migliorare il bilanciamento e a coordinarsi con il modello agile introdotto con lo smart-working.

Informativa 403-6

Il Gruppo si fa anche promotore in maniera continuativa di iniziative volte ad incrementarne il livello di benessere fisico e psicologico dei Dipendenti. Sin dal 2015 è stato attivato, in progressiva estensione alle diverse realtà italiane ed estere con il nome di "StoBene", il progetto precedentemente denominato WHP (Workplace Health Promotion), per incoraggiare i Lavoratori ad adottare stili di vita sani e attitudini mentali positive. In alcuni siti sono poi attive ulteriori iniziative, legate agli specifici contesti socio-culturali.

Ad esempio, si incoraggia la mobilità green per raggiungere il posto di lavoro attraverso il noleggio di biciclette aziendali oppure si organizzano competizioni sportive per il personale. In altri casi i siti aprono le proprie porte ai familiari dei Dipendenti per consentire a questi ultimi di essere ospiti negli spazi aziendali nella convinzione che sia importante alimentare il circolo virtuoso delle interrelazioni tra la sfera familiare e lavorativa.

Un concorso culturale per il mese dei bambini, Radici Plastics Ltda premia i suoi piccoli artisti

Radici Plastics Ltda, realtà produttiva dell'area HPP di RadiciGroup, dedica ciascun mese dell'anno a un tema specifico di coltivazione e valorizzazione del rapporto tra Dipendenti e Azienda. L'obiettivo è quello di superare la contrapposizione tra dimensione privata e lavorativa, nell'ottica di un complessivo miglioramento della qualità della vita delle persone attraverso una più armoniosa gestione dei rapporti interpersonali e della salute fisica e mentale. Questo comporta numerose ricadute positive anche nella sfera aziendale con un miglioramento del clima interno e un accresciuto senso di appartenenza e coinvolgimento di tutti i Dipendenti.

Ottobre è il mese dedicato ai bambini, ai figli dei Lavoratori e delle Lavoratrici. Nell'ottobre 2022 è stato dunque lanciato il primo concorso culturale aziendale riservato ai più piccoli, con età a partire dagli 11 anni, chiamati a illustrare attraverso un disegno, una poesia o una composizione musicale come immaginano il luogo di lavoro e le mansioni quotidiane dei genitori. Sono state 14 le opere d'arte raccolte con un generale riscontro positivo per l'iniziativa.

Tutto il personale di Radici Plastics Ltda ha valutato gli elaborati e premiato con alcuni giochi e una visita in Azienda i disegni di Catarina e Eduardo che hanno potuto così vedere di persona gli uffici e i reparti nei quali lavorano i genitori.

Salute e Sicurezza del Lavoratori

Il Codice Etico di RadiciGroup fa della **salute e sicurezza nei luoghi di lavoro uno dei propri valori cardine**. Il Gruppo reputa infatti questi elementi di primaria importanza, a partire dal rispetto di tutte le normative vigenti in ogni parte del mondo e non solo. RadiciGroup:

- Si basa su **sistemi di gestione solidi** per declinare i concetti di **salute e sicurezza in ogni aspetto dell'attività quotidiana** e agisce in maniera proattiva per **analizzare** costantemente **i rischi e prevenire gli infortuni**.
- Incoraggia la **segnalazione di situazioni di rischio reale e potenziale** da parte dei Lavoratori, siano essi Dipendenti o Lavoratori esterni.
- Agisce tempestivamente laddove si è verificato un infortunio per analizzarne le cause e prende i **provvedimenti necessari per evitare il ripetersi delle situazioni** che hanno condotto all'infortunio.
- Reputa la **formazione obbligatoria e volontaria**, a partire dai Lavoratori neoassunti, un elemento realmente distintivo, in grado non solo di trasmettere nozioni, ma di rendere **le persone parte attiva della sicurezza**.
- Come indicato anche nella parte relativa alla conciliazione, si fa promotore di **iniziative che diffondono stili di vita sani e sostiene la prevenzione** come strumento per affrontare alcune tra le patologie più gravi o diffuse.

Coerentemente con quanto sopra indicato, RadiciGroup assicura dunque gli standard di sicurezza previsti dalle norme vigenti e ne verifica regolarmente il rispetto con l'obiettivo di aumentare la prevenzione e il controllo per ridurre il rischio di incidenti. Ai fini del Bilancio di Sostenibilità, ogni anno il Team di Sostenibilità di RadiciGroup invia ai siti un questionario basato sull'informativa 403 (Occupational Health & Safety) per raccogliere dati qualitativi destinati a completare e contestualizzare i dati numerici riportati in questo capitolo dedicato a Salute e Sicurezza. Le risposte al questionario costituiscono la base sulla quale viene costruita la panoramica generale riportata qui di seguito.

Informativa 403-1, 403-2

In ogni sito del Gruppo viene eseguita con regolarità una valutazione dei rischi. In tutte le aziende infatti vengono elaborati, prevalentemente da figure responsabili di salute e sicurezza, DVR (documenti di valutazione dei rischi) per ciascuna mansione, in condizioni ordinarie, anomale o di emergenza sulla base dei quali i rischi stessi vengono identificati, valutati, monitorati e mitigati. Insieme a questo RadiciGroup promuove, attraverso la formazione e il coinvolgimento dei Lavoratori, politiche di sicurezza attive, che valorizzano il contributo individuale alla sicurezza di tutti.

Informativa 403-8

In tutte le aziende del Gruppo, per tutti i Dipendenti e Lavoratori, è presente un sistema di gestione di salute e sicurezza. Nel caso dei siti italiani la principale normativa di riferimento in tema di salute e sicurezza è il D.lgs 81/2008, che incentiva l'implementazione di un modello di organizzazione e gestione. In molti degli stabilimenti è presente, inoltre, un sistema di gestione basato sulla norma volontaria ISO 45001 preposta alla salute e sicurezza sul lavoro. La norma ISO 45001 ha un approccio orientato al business, non valuta unicamente i rischi ma considera anche le opportunità gestionali, è aperta agli Stakeholder di cui promuove il coinvolgimento. Un ruolo chiave in quest'ottica è assegnato alle figure responsabili del sistema di gestione, prevalentemente Dipendenti dei vari siti. Per quanto riguarda i siti italiani, altre figure chiave sono il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP), e il datore di lavoro, che in ottemperanza al D.Lgs 81/2008, hanno il compito specifico di organizzare e gestire il sistema inerente la prevenzione e la protezione dai rischi. Tra le mansioni di queste figure professionali, tra i cui obblighi c'è l'aggiornamento continuo delle competenze, ci sono l'individuazione e la valutazione dei fattori di rischio, l'elaborazione di misure preventive e protettive, la formazione ed informazione dei Lavoratori. Gli RSPP sono coadiuvati dai responsabili dei sistemi di gestione Salute & Sicurezza (SSL) e dal datore di lavoro stesso nell'adempimento del loro compito. Negli altri siti del Gruppo la responsabilità è affidata, a seconda della legislazione vigente, a diverse figure professionali interne, spesso alla funzione Risorse Umane, coadiuvate talvolta da consulenti esterni. La gestione della salute e sicurezza, nella maggior parte dei casi, è basata su standard e linee

guida riconosciuti in materia di gestione dei rischi, applicati a tutti i Lavoratori dell'azienda. La presenza di sistemi di monitoraggio, di risk assessment, di valutazione delle prestazioni e/o di veri e propri piani di miglioramento accomuna la totalità dei siti, che perseguono così il miglioramento continuo delle proprie performance.

Informativa 403-4

Tutti i Lavoratori sono chiamati a sviluppare e migliorare i sistemi di gestione. Nei siti del Gruppo sono in essere meccanismi di coinvolgimento proprio su questo tema, in aggiunta all'ottemperanza a requisiti legislativi. Come già indicato, alla formazione è affidato un ruolo di primo piano: circa il 58% delle ore formative complessive sono dedicate proprio alle tematiche di salute e sicurezza. In aggiunta ai percorsi formativi, istruzioni operative, comunicazioni e materiali didattici sono tra i più comuni mezzi di coinvolgimento. Alcuni siti (ad es. Radici Plastics Brazil, Radici Plastics Mexico, Radici Fibras Brasile) organizzano vere e proprie iniziative, della durata di uno o più giorni, che hanno per oggetto specificamente la diffusione di una cultura della sicurezza in Azienda attraverso il coinvolgimento diretto delle persone.

In tutte le aziende o unità produttive italiane di RadiciGroup viene eletto o designato il rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza (RLS). Compito specifico di questa figura è quello di riportare le istanze espresse dai Lavoratori, con l'obiettivo di attuare uno spirito di partecipazione attiva nella pratica dei principi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Il ruolo dei rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza consiste dunque prevalentemente nel farsi garanti del coinvolgimento dei Lavoratori nel processo decisionale, esprimendo le proprie idee, opinioni e preoccupazioni. Figure analoghe, sebbene con denominazioni e ruoli leggermente diversi, sono presenti in tutti gli stabilimenti del Gruppo.

In tutte le realtà di RadiciGroup, in maniera più o meno formalizzata e con cadenza dettata dalla legislazione vigente o dalle esigenze di sito, si svolgono riunioni congiunte tra l'Azienda e i Dipendenti per l'analisi della situazione relativa a infortuni, monitoraggio e gestione dei rischi. Nei plant italiani, in ottemperanza al D.Lgs 81/2008, viene organizzata almeno una riunione annuale tra il datore di lavoro, gli RSPP, i rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza, il medico competente cui si aggiungono, in numerosi siti, incontri a cadenza regolare. Presso il sito di Radici Chimica - Novara, stabilimento soggetto a Direttiva Seveso (D.Lgs.105/15), è istituito il Comitato Sicurezza. Si tratta di un organo collegiale composto da Gestore, RSPP, RSGI (Responsabile Sistemi di Gestione Integrati), RSGS (Responsabile Sistema di Gestione della Sicurezza), responsabili di funzione e RLSSA (Rappresentanti dei Lavoratori per Salute, Sicurezza e Ambiente) i cui compiti sono quelli di supportare il Gestore nella decisione delle strategie da attuare in ambito prevenzione e protezione dagli incidenti rilevanti e nell'implementazione e mantenimento di un adeguato Sistema di Gestione della Sicurezza.

Infine, in alcuni siti vengono organizzate, con cadenza prestabilita, vere e proprie ispezioni interne volte ad evidenziare, e correggere, situazioni di potenziale rischio. Gli esiti di tali ispezioni e le misure poste in campo sono parte degli input dei riesami di Direzione di Gruppo. Tutti i Lavoratori, in ogni Azienda del Gruppo, hanno la possibilità di segnalare in qualunque momento situazioni di rischio tramite una pluralità di strumenti, da reportistica specifica alla comunicazione con il proprio responsabile, o con il rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

Informative 403-1, 403-2, 403-4, 403-9-403-10

Qui di seguito viene presentata la situazione relativa agli indicatori di salute e sicurezza dei Lavoratori del Gruppo per l'anno di rendicontazione. Nel 2022 sono stati segnalati 79 infortuni, di cui 70 non gravi, con un aumento di 10 episodi rispetto al 2021. Da segnalare invece il calo significativo degli infortuni gravi che sono quasi dimezzati passando da 16 a 9. Gli indicatori di prestazione che descrivono la situazione infortuni mostrano quindi andamenti contrastanti con un trend positivo se si considerano gli infortuni gravi e negativo per quelli non gravi [Tabelle 36 - 43].

Considerata la presenza di misure di sicurezza estese in tutti i siti produttivi e nonostante la formazione continua in ambito di salute e sicurezza, la dinamica degli infortuni riportati appartiene alla tipologia di scivolamenti, cadute, manovre scorrette di movimentazione dei materiali e degli attrezzi. Il fisiologico calo del livello di attenzione nei Lavoratori che ripetono frequentemente le stesse mansioni è un problema che il Gruppo affronta da tempo prevalentemente con un'attività di formazione in costante crescita per cercare di aumentare la consapevolezza del contributo individuale alla sicurezza. L'analisi delle possibili cause degli infortuni non gravi ha fatto emergere l'ipotesi che il periodo del lockdown potrebbe aver generato un calo diffuso dell'attenzione e un maggiore livello di stress nel personale, fattori che hanno concorso a un

incremento degli infortuni. Questa considerazione trova conferma in altri studi relativi ai settori di riferimento del Gruppo (ad esempio studi effettuati nell'ambito del programma Responsible Care®). Per il 2023 è allo studio un piano di formazione per affrontare in modo incisivo la tematica dal punto di vista della responsabilizzazione dei Lavoratori.

Informativa 403-9

Tabella 36 | **Panoramica generale infortuni**

		2020	2021	2022
n	Totale Lavoratori*	3.227	3.428	3.451
ore	Totale ore lavorate	4.880.086	5.552.211	5.480.135
n	Numero di incidenti mortali	0	0	0
n	Numero di infortuni totali	47	69	79
n/200.000h	Tasso di infortunio	1,93	2,49	2,88
giorni	Totale giorni di prognosi	1.891	2.113	2.193
g/200.000h	Indice di gravità	77,49	76,11	80,03

* Al 31/12/2022 - I Lavoratori comprendono i Lavoratori autonomi (che svolgono attività continuativa in RadiciGroup), gli interinali e i Dipendenti.

Tabella 37 | **Dettaglio situazione infortuni forza lavoro**

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
n	Totale Lavoratori*	2.416	2.559	2.561	811	869	890	3.227	3.428	3.451
ore	Totale ore lavorate	3.731.119	4.230.331	4.132.779	1.148.967	1.321.880	1.347.356	4.880.086	5.552.211	5.480.135
n	Numero di incidenti mortali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	Numero di infortuni gravi	12	15	7	0	1	2	12	16	9
n/200.000h	Tasso infortuni gravi	0,64	0,71	0,34	0	0,15	0,30	0,49	0,58	0,33
giorni	Totale giorni di prognosi	1.380	1.356	757	0	67	435	1.380	1.423	1.192
g/200.000h	Indice di gravità infortuni gravi	74,0	64,1	36,6	0	10,1	64,6	56,6	51,3	43,5
n	Numero di infortuni non gravi	31	47	60	4	6	10	35	53	70
n/200.000h	Tasso di infortunio	1,66	2,22	2,90	0,70	0,91	1,48	1,43	1,91	2,55
giorni	Totale giorni di prognosi	449	599	875	62	91	126	511	690	1.001
g/200.000h	Indice di gravità	24,1	28,3	42,3	10,8	13,8	18,7	20,9	24,9	36,5

* Al 31/12/2022 - I Lavoratori comprendono i Lavoratori autonomi (che svolgono attività continuativa in RadiciGroup), gli interinali e i Dipendenti.

NOTA

Di seguito le regole seguite per la preparazione dei dati relativi a questa informativa:

- a) sono soggetti a questa informativa tutti i Lavoratori dell'Azienda suddivisi in Dipendenti, interinali e appaltatori autonomi con rapporto continuativo con i siti di Gruppo;
- b) le ore lavorate sono quelle di effettiva presenza (somma tra ore ordinarie ed ore straordinarie);
- c) si considera infortunio solo un evento che origina l'assenza di almeno un giorno oltre a quello dell'incidente;
- d) gli incidenti in itinere non sono considerati;
- e) i giorni di assenza sono i giorni totali di calendario che trascorrono dall'infortunio alla ripresa del lavoro, e non quelli lavorativi, escluso il giorno in cui l'infortunio è avvenuto;
- f) l'indicatore tiene conto anche delle ricadute di infortuni precedenti;
- g) gli infortuni sono stati suddivisi in mortali, gravi, non gravi. Sono considerati infortuni gravi quelli che abbiano causato lesioni con prognosi > 40 giorni (prognosi totale, incluse eventuali ricadute) e/o che comportino danni permanenti (sulla base delle informazioni che il datore di lavoro può legittimamente accertare) o tempi di recupero > 6 mesi. Sono considerati infortuni non gravi tutti gli altri infortuni;
- h) gli infortuni sono stati classificati sulla base dell'elenco seguente:
 - Contusione, escoriazione, ferita, taglio
 - Distorsione, lussazione o strappo muscolare
 - Frattura
 - Amputazione
 - Ustione chimica o fisica
 - Intossicazione
 - Anossia / Asfissia (annegamento, strangolamento)
 - Elettrocuzione / Folgorazione

Per quanto riguarda gli infortuni gravi, il parametro adottato da RadiciGroup prevede una classificazione particolarmente severa e considera episodi gravi quelli che superano i 40 giorni di prognosi o danni permanenti. Il criterio adottato dall'informativa GRI 403 classifica invece come grave un infortunio che supera i 6 mesi. Adottando quest'ultimo parametro come riferimento, per il 2022 si registrano 3 infortuni gravi come riportato nella tabella qui di seguito. Nella successiva tabella è indicata anche la stratificazione degli infortuni in base ai pericoli che alimentano le situazioni di rischio e che sono oggetto di particolare attenzione da parte del Gruppo.

Tabella 38

2022 Infurtuni	Parametro RG > 40 giorni di prognosi (numero)	Parametro GRI > 180 giorni di prognosi (numero)
Contusione, escoriazione	1	0
Distorsione, lussazione o strappo muscolare	2	1
Ferita e taglio	1	0
Frattura	3	1
Amputazione	2	1
Ustione chimica o fisica	0	0
Intossicazione	0	0
Anossia / Asfissia (annegamento, strangolamento)	0	0
Elettrocuzione / Folgorazione	0	0
Totale	9	3

Tabella 39

Pericoli	Tipo
Circolazione automezzi, movimentazione carri ferroviari, macchinari con parti in movimento, interazione uomo-macchina	Amputazione, investimento, schiacciamento
Agenti chimici, materiali caldi (vapore, olio diatermico, polimero fuso), sostanze infiammabili (incendio, atmosfere esplosive)	Ustione chimica o fisica
Agenti chimici (inalazione gas classificati tossici)	Intossicazione
Presenza di canali di approvvigionamento acqua, bacino di laminazione, vasca di presa acqua industriale, lavori in spazi confinati, utilizzo gas asfissianti.	Anossia / Asfissia (annegamento, strangolamento)
Manutenzione elettrica	Elettrocuzione / Folgorazione
Superfici scivolose, sversamenti, ostacoli, movimentazione manuale dei carichi	Contusione, frattura, escoriazione, lussazione, distorsione, strappo muscolare, schiacciamento
Utensili e macchinari	Tagli, ferite, amputazione

Tabella 40 | **Dettaglio situazione infortuni Dipendenti**

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2023	2020	2021	2022
n	Totale Dipendenti	2.155	2.233	2.283	787	832	839	2.942	3.065	3.122
ore	Totale ore lavorate	3.367.513	3.726.901	3.677.124	1.113.349	1.274.275	1.281.291	4.480.862	5.001.176	4.958.415
n	Numero di incidenti mortali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	Numero di infortuni gravi	12	11	6	0	1	2	12	12	8
n/200.000h	Tasso infortuni gravi	0,71	0,59	0,33	0	0,16	0,31	0,54	0,48	0,32
giorni	Totale giorni di prognosi	1.380	902	716	0	67	435	1.380	969	1.151
g/200.000h	Indice di gravità infortuni gravi	82,0	48,4	38,9	0	10,5	67,9	61,6	38,8	46,4
n	Numero di infortuni non gravi	26	44	57	4	6	8	30	50	65
n/200.000h	Tasso di infortunio	1,54	2,36	3,10	0,72	0,94	1,25	1,34	2,00	2,62
giorni	Totale giorni di prognosi	431	547	859	62	91	104	493	638	963
g/200.000h	Indice di gravità	25,6	29,4	46,7	11,1	14,3	16,2	22,0	25,5	38,8

Tabella 41 | **Dettaglio situazione infortuni totale Lavoratori esterni (interinali ed autonomi)**

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2023	2020	2021	2022
n	Totale Lavoratori esterni	261	326	278	24	37	51	285	363	329
ore	Totale ore lavorate	363.606	503.430	455.655	35.619	47.606	66.065	399.224	551.036	521.720
n	Numero di incidenti mortali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	Numero di infortuni gravi	0	4	1	0	0	0	0	4	1
n/200.000h	Tasso infortuni gravi	0	1,59	0,44	0	0	0	0	1,45	0,38
giorni	Totale giorni di prognosi	0	454	41	0	0	0	0	454	41
g/200.000h	Indice di gravità infortuni gravi	0	180,4	18,0	0	0	0	0	164,8	15,7
n	Numero di infortuni	5	3	3	0	0	2	5	3	5
n/200.000h	Tasso di infortunio	2,75	1,19	1,32	0	0	6,05	2,5	1,09	1,92
giorni	Totale giorni di prognosi	18	52	16	0	0	22	18	52	38
g/200.000h	Indice di gravità	9,9	20,7	7,0	0	0	66,6	9,0	18,9	14,6

Informativa 403-10

Tabella 42 | **Malattie professionali riconosciute relative ai Dipendenti**

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2023	2020	2021	2022
n	Totale Dipendenti	2.155	2.233	2283	787	832	839	2.942	3.065	3.122
ore	Totale ore lavorate	3.367.513	3.726.901	3.677.124	1.113.349	1.274.275	1.281.291	4.480.862	5.001.176	4.958.415
n	Numero di decessi per malattie professionali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	Malattie professionali riconosciute	0	3	2	0	1	3	0	4	5
g/200.000h	Tasso malattie professionali	0	0,16	0,11	0	0,16	0,47	0	0,16	0,20

Tabella 43 | **Malattie professionali riconosciute relative ai Lavoratori esterni (autonomi e interinali)**

		Uomini			Donne			Totale		
		2020	2021	2022	2020	2021	2023	2020	2021	2022
n	Totale Lavoratori autonomi	261	326	278	24	37	51	285	363	329
ore	Totale ore lavorate	363.606	503.430	455.655	35.619	47.606	66.065	399.224	551.036	521.720
n	Numero di decessi per malattie professionali	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	Malattie professionali riconosciute	0	0	1	0	0	0	0	0	1
g/200.000h	Tasso malattie professionali	0	0	0,88	0	0	0	0	0	0,38

Conoscenza, consapevolezza, conseguenze: i tre pilastri della sicurezza per Radici Plastics Mexico

È nato all'insegna di questi concetti il progetto che ha visto coinvolti tutti i Dipendenti di Radici Plastics Mexico nel corso del 2022 con l'obiettivo di accrescere la cultura della sicurezza in Azienda ad ogni livello. Una campagna di comunicazione interna attraverso manifesti, banner e video ha introdotto lo slogan "Se non è sicuro, lo rendo sicuro io" per sottolineare l'importanza del coinvolgimento dei Lavoratori nella gestione attiva del tema.

Successivamente l'Azienda ha organizzato un percorso sia teorico che pratico che ha permesso ai partecipanti di entrare in possesso di tutti gli strumenti utili per riconoscere una situazione di rischio e agire di conseguenza. Nella prima fase teorica costituita da un workshop denominato appunto Conoscenza, Consapevolezza e Conseguenze sono state introdotte le nozioni di base e sono stati analizzati i diversi scenari presenti in azienda, con l'individuazione dei rischi cui sono esposti i Lavoratori e i diversi tipi di sicurezza che devono essere implementati. Un medico e uno specialista in sicurezza sul lavoro hanno svolto la formazione per il personale, valutandone il livello di conoscenza iniziale e finale. Tra i temi trattati anche l'anatomia umana, per consentire alla squadra di primo soccorso un intervento consapevole e mirato. La seconda fase pratica è stata costituita da un'esercitazione denominata "il Collega si prende cura del Collega". Nella prima esercitazione una persona è caduta dal soppalco riportando la frattura del cranio, nel secondo scenario una persona ha subito un'ustione da acido solforico all'interno del laboratorio. In entrambi i casi i componenti della squadra di primo soccorso si sono attivati per assistere i colleghi, mettendo in pratica quanto appreso durante il corso. I partecipanti hanno così potuto fare tesoro di un'esperienza pratica e di numerosi spunti sui quali riflettere. L'iniziativa ha avuto un buon riscontro e sarà ripetuta anche nel corso del 2023.

Medicina del Lavoro

Informativa 403-3

Per quanto riguarda il tema della salute, tutte le aziende hanno implementato, a diversi livelli, servizi di medicina del lavoro in applicazione di normative cogenti, assegnando la responsabilità di tale servizio alle figure responsabili in materia di sicurezza.

I servizi di medicina del lavoro sono svolti sempre da personale qualificato, in possesso di accreditamenti riconosciuti a livello nazionale. In Italia tale compito è svolto dal medico competente, negli altri paesi da figure analoghe per funzione e responsabilità. Compiti principali del medico in Italia sono il sopralluogo degli ambienti di lavoro, la definizione del piano di sorveglianza sanitaria, l'effettuazione delle visite periodiche, la compilazione dei giudizi sull'idoneità dei Lavoratori e la condivisione dei risultati del proprio operato con l'azienda.

Informativa 403-6

Numerose realtà del Gruppo offrono assicurazioni sanitarie integrative oppure prestazioni relative alla promozione della salute dei Lavoratori su tematiche selezionate in risposta a specifiche esigenze dei Dipendenti. Ecco allora servizi di vaccinazione antinfluenzale gratuita, incontri offerti dalle aziende per promuovere l'alimentazione sana, la sensibilizzazione alla prevenzione. Talvolta questi servizi sono fruibili liberamente anche dalle famiglie dei Lavoratori in un'ottica di maggior coinvolgimento.

Informativa 403-10

Nell'anno di rendicontazione non sono stati registrati incidenti mortali, mentre sono state riconosciute per i Dipendenti e i Lavoratori esterni 6 malattie professionali principalmente a carico dell'apparato uditivo e dell'apparato muscolo-scheletrico.

La salute e il benessere dei Dipendenti: una priorità per Radici Plastics Ltda

Informativa 403-6

"Ottobre rosa" è una iniziativa mondiale per sensibilizzare le donne sulla prevenzione e l'individuazione precoce del cancro al seno poiché il tumore alla mammella resta il più diagnosticato tra i tumori femminili. Nel 2022 Radici Plastics Ltda ha aderito all'iniziativa organizzando una campagna interna di informazione e formazione sul tema. Un'oncologa è stata chiamata per un confronto con le lavoratrici in particolare sul tema della prevenzione, particolarmente importante perché la patologia è spesso asintomatica.

Analogamente nel mese di novembre è stato organizzato un incontro per il personale maschile, dedicato alla prevenzione del cancro alla prostata. Un medico specialista ha affrontato la tematica con l'obiettivo di accrescere l'attenzione su questa e sulle principali problematiche legate alla salute maschile.

Entrambe le iniziative hanno avuto un buon riscontro e verranno riproposte e ampliate negli anni a venire nell'ottica di migliorare la qualità della vita personale e aziendale, in linea con le iniziative di Gruppo per accrescere il benessere psicofisico dei Lavoratori.

Infine, sempre nel 2022, i Dipendenti di Radici Plastics Ltda hanno potuto sperimentare percorsi di attività fisica riservati ai diversi team aziendali. L'Azienda ha organizzato speciali sessioni di gruppo all'aperto nelle quali l'esercizio fisico non solo ha aiutato a potenziare la forma di chi l'ha praticato, ma ha anche stimolato la motivazione e la coesione tra i partecipanti.

Territori e Comunità Locali

Informativa 413-1

RadiciGroup è un business familiare; una parte della famiglia Radici e gli Azionisti stessi, mantengono una presenza, anche fisica, nelle aree in cui opera il Gruppo. Per questo motivo i Territori, a partire dalla Valgandino dove le attività hanno avuto inizio, sono ben più del luogo fisico in cui si trovano i siti produttivi.

Fin dai tempi del fondatore Gianni Radici, RadiciGroup coltiva e alimenta il legame identitario tra Dipendente, Territorio e Azienda nella convinzione che crescere come Gruppo comporti l'impegno etico a far crescere anche gli Stakeholder più prossimi, i Dipendenti e le Comunità locali. Per questa ragione RadiciGroup:

- È **garanzia di occupazione, sviluppo professionale, innovazione** nei Territori e si fa promotore di una **cultura della salute e sicurezza** ad ampio spettro che ha ricadute positive sulle Comunità Locali.
- Concepisce la propria **crescita in maniera armonica con le Comunità Locali**, dalle quali proviene circa l'80% dei Dipendenti e che sono spesso fisicamente molto vicine ai siti produttivi.
- **Intercetta i bisogni dei Territori e differenzia le modalità di intervento** sulla base dei diversi contesti sociali, culturali ed economici reputando anche in questo caso la diversità un valore e un elemento di arricchimento.
- **Stabilisce con le Comunità Locali un dialogo**, apre le porte delle sue sedi agli abitanti, alle scuole, alle famiglie dei Dipendenti che sono, nella maggior parte dei casi, abitanti del territorio.
- Traduce il proprio **impegno in interventi a medio-lungo termine** per sostenere la continuità delle attività culturali, sportive e sociali.

L'identità di RadiciGroup è dunque profondamente modellata dalle sue radici locali. Frutto di un dialogo quotidiano, prevalentemente non formalizzato, la relazione con i Territori si alimenta di pragmatismo e di rispetto reciproco. Il medesimo rispetto ha caratterizzato RadiciGroup nella sua lunga storia di internazionalizzazione, con un approccio ai contesti culturali fatto di integrazione progressiva e scambio vicendevole.

Dalle Comunità Locali RadiciGroup riceve sostegno e vicinanza e può avvalersi del prezioso know how manifatturiero presente sul territorio e contare sulla predisposizione alla flessibilità organizzativa e produttiva che da sempre caratterizza le comunità territoriali. Inoltre, come evidenziato nella parte di Bilancio dedicata alla catena di fornitura, RadiciGroup si avvale di numerosi Fornitori locali in virtù della loro vicinanza e flessibilità ed affidabilità, sostenendo l'indotto.

Il ruolo sociale che RadiciGroup ha sul territorio si è concretizzato, nell'anno di rendicontazione, anche attraverso le scuole. Il progetto Education, che il Gruppo porta avanti da tempo, ha come obiettivo una collaborazione sempre più stretta tra industria e mondo dell'istruzione. Si tratta di una cooperazione fattiva che si declina in progetti volti a instaurare e rafforzare relazioni fattive con istituzioni scolastiche di vario grado, dalle scuole primarie alle università. Lezioni in aula e presso i siti produttivi, visite aziendali, stage, tirocini e incontri di orientamento per fornire agli studenti informazioni e strumenti per una scelta consapevole del corso di studio più adatto alle loro inclinazioni ed esigenze, queste sono le attività principali di Education. Nel 2022, in particolare, sono state importanti le 10 esperienze di tirocinio curricolare e extra curricolare che hanno visto i ragazzi cimentarsi, ad esempio, sul tema della gestione delle risorse umane, della comunicazione e della sostenibilità.

Il progetto Education affianca, dal punto di vista della formazione scolastica, la particolare attenzione che RadiciGroup ha per i giovani del territorio, che rappresentano il futuro del Gruppo stesso, e che si esplica anche attraverso il sostegno allo sport. Lo sport è infatti uno strumento importante di crescita. Attività sportiva e lavorativa sono basate sugli stessi valori: sacrificio, fatica e volontà di migliorarsi sempre. Per questo, sono numerose le associazioni sostenute dal Gruppo: società locali prevalentemente del settore giovanile che hanno l'obiettivo di insegnare uno sport, ma soprattutto di contribuire alla crescita dei ragazzi.

Informativa 415-1

Pur mantenendo neutralità politica e non sostenendo alcun partito, RadiciGroup è infine costantemente in contatto con le autorità locali con le quali intrattiene rapporti di collaborazione e trasparenza sia per quanto attiene le relazioni istituzionali sia per quanto riguarda le iniziative territoriali, molte delle quali sono infatti realizzate in collaborazione con i Comuni, le Municipalità, le Pubbliche Autorità.

Reputando le Comunità Locali tra i propri Stakeholder principali, il Gruppo ha interpellato nel 2022 proprio alcuni esponenti dei Territori (autorità locali, scuole, associazioni) in tutto il mondo relativamente alla revisione della propria matrice di materialità cogliendo anche questa occasione per uno scambio proficuo.

Sostegno concreto

Virtualmente tutte le Aziende produttive del Gruppo supportano le Comunità Locali con modalità diverse, a seconda delle diverse esigenze che queste ultime evidenziano.

Qui di seguito una panoramica di alcune tra le attività territoriali di RadiciGroup:

Formazione “sul campo”

Radici Chemiefaser GmbH (Germania)

Aprè le porte agli studenti della facoltà universitaria tessile locale per la realizzazione di tesi e lo sviluppo di conoscenze sul campo.

Sport agonistico giovanile

Radici Partecipazioni Spa (Italia)

Sostiene lo Sci Club RadiciGroup, storica associazione con oltre 100 atleti del territorio tra i 6 e i 18 anni.

Qualità del verde pubblico

Cordonsed Argentina SA (Argentina)

Collabora con la municipalità per l'arredo urbano e fornisce materiali alle serre comunali per il mantenimento delle airole e del verde pubblico.

Salute dei Dipendenti e dei loro familiari

Yarnea SRL (Romania)

Attraverso la Fondazione Gianni e Luciana Radici è al fianco dei Dipendenti e degli abitanti del territorio che devono affrontare percorsi di cura per gravi malattie.

Sport come veicolo di crescita

RadiciFil S.p.A. (Italia)

Supporta l'Accademia Sportiva Juvenes Gianni Radici, il cui progetto di crescita sportiva è condotto di pari passo con un progetto innovativo di crescita educativa.

Divulgazione scientifica e culturale

Radici Partecipazioni S.p.A. (Italia)

Da molti anni il Gruppo è partner del Festival BergamoScienza, evento di divulgazione scientifica nato nel 2003 che coinvolge ogni anno la città e la provincia di Bergamo con un orizzonte sempre più internazionale.

Porte aperte alle scuole del territorio

Radici Plastics S. de R.L. de C.V. Mexico (Messico)

Aprire le porte del sito produttivo agli studenti delle scuole superiori e delle università per alimentare il legame tra il mondo del lavoro e quello della formazione scolastica.

Valorizzazione delle risorse turistiche

Logit Sro (Rep. Ceca)

Collabora con la municipalità per il ripristino della segnaletica e la realizzazione di spazi di sosta per chi pratica il turismo responsabile.

Alla scoperta dell'energia green

RadiciGroup e Geogreen (Italia)

Le due realtà della Famiglia Radici aprono le porte della centrale idroelettrica di Campignano in Valle Seriana per ospitare le scuole e gli abitanti del territorio.

Integrazione culturale e coesione sociale

Radici Chimica S.p.A. (Italia)

Attraverso l'Associazione Cassiopea sostiene iniziative scolastiche di integrazione nel quartiere multietnico di S. Agabio a Novara, dove si trova l'azienda.

Lotta al cancro

Radici Partecipazioni S.p.A. (Italia)

Supporta l'Associazione Oncologica Bergamasca (A.O.B.) che opera per facilitare il percorso di cura e la qualità della vita dei malati oncologici e delle loro famiglie.

Logit e il territorio: un binomio vincente

Sono numerose le iniziative sociali che Logit, Azienda del comparto Advanced Textile Solutions di RadiciGroup, organizza ogni anno in collaborazione la propria comunità di riferimento e la città di Podbořany in Repubblica Ceca.

Un'attenzione particolare è dedicata al mondo della scuola, in linea con la politica di RadiciGroup. Nel 2022, ad esempio, Logit ha concesso in uso ad una scuola di agraria locale un terreno di pertinenza dell'azienda. I ragazzi hanno potuto così imparare, letteralmente sul campo, come utilizzare le macchine agricole per l'aratura, la semina e la raccolta. Questa iniziativa è parte di un più ampio accordo sottoscritto da Logit nel 2006 con le scuole secondarie di primo grado dell'area, per consentire ai ragazzi di fare esperienze concrete nel mondo del lavoro.

La valorizzazione del territorio è un ulteriore fronte di azione per Logit. Nel 2022 l'Azienda ha concesso alla municipalità il passaggio sul proprio terreno di una pista ciclabile comunale per collegare Podbořany a Buskovice, il villaggio più vicino. Questo nell'ottica di favorire la mobilità green e lenta che consente a chi la pratica di spostarsi senza emissioni, nel rispetto del paesaggio e della natura.

Inoltre, l'Azienda partecipa attivamente da alcuni anni allo sviluppo della microregione di Podbořany insieme alla fondazione "Ustecka Komunitni Nadace", tra gli enti più importanti in Repubblica Ceca. Nell'ambito di questa collaborazione ha sostenuto economicamente 6 progetti di carattere sportivo, culturale e di valorizzazione, tra cui la sistemazione di una piazzola coperta e della segnaletica per dare impulso al turismo nell'area intorno a Podbořany. L'obiettivo è quello di rafforzare il senso di appartenenza e il rapporto con i luoghi della vita quotidiana attraverso il coinvolgimento attivo della popolazione e la riscoperta del patrimonio culturale locale.

Ricerca e innovazione sostenibile

RadiciGroup, per **mantenere la propria competitività**, è chiamato ogni giorno a **confrontarsi con il mercato**, cogliendo le sollecitazioni che gli giungono, **recependo** e, ove possibile, **anticipando i bisogni dei Clienti**. Non solo. Il Gruppo deve affrontare quotidianamente anche le **numerose sfide legate alla sostenibilità** che lo scenario mondiale pone. Il cambiamento climatico, la scarsità di risorse, l'economia circolare, i contesti legislativi più restrittivi nei confronti delle sostanze chimiche, la necessità di alleggerire la carbon footprint di processi e prodotti possono costituire una minaccia o un'opportunità a seconda del modo con cui vengono affrontati.

RadiciGroup investe su ricerca e innovazione per raccogliere queste sfide trasformandole in opportunità di crescita responsabile e offre così risposte concrete ai Clienti e alla catena del valore. Il Gruppo sviluppa numerose attività di ricerca e sviluppo al proprio all'interno avvalendosi delle expertise già presenti nelle aziende. Al tempo stesso, per ampliare gli orizzonti ed intraprendere attività di innovazione radicale, si avvale del coordinamento e dell'azione del consorzio Radici InNova S.c.a.r.l.

Radici InNova

Radici InNova agisce in una logica di collaborazione multi Stakeholder coinvolgendo, oltre alle Aziende di RadiciGroup, anche istituti di ricerca, cluster e partner qualificati in grado di fornire risorse infrastrutturali e assistenza tecnico-scientifica nello svolgimento dei progetti.

Ogni anno sono numerosi i progetti che il consorzio porta avanti. Nel 2022 le principali direttrici d'azione sono state:

- **L'Economia circolare**, con studi e sperimentazioni sulle diverse forme di riciclo del nylon, in particolare sull'individuazione delle migliori soluzioni per trattare i materiali termoplastici misti post consumer.
- **L'Ecodesign**, con sperimentazioni in collaborazione con Clienti e Fornitori per supportare fin dalla concezione dei prodotti un modello economico vincente, ma sostenibile, quale il modello circolare.
- **I biopolimeri a base nylon**, con uno speciale lavoro di caratterizzazione dei biopolimeri già nel portfolio del Gruppo destinati al settore delle fibre (abbigliamento) e dei tecnopolimeri (settore auto) e la ricerca di nuove matrici polimeriche bio-based.
- **I materiali per la filtrazione**, in particolare non-tessuti in polipropilene destinati al settore automotive per la filtrazione dell'aria dell'abitacolo e i sistemi di condizionamento.

Nel 2022 sono stati inoltre strategici per Radici InNova alcuni temi che hanno un orizzonte temporale di medio-lungo termine, essenziali per la transizione ecologica. In primo luogo, il **mass balance approach**, per supportare il recupero delle frazioni miste dei materiali plastici, in particolare le poliolefine, ad oggi difficilmente avviabili a riciclo. In secondo luogo, la **sicurezza chimica**, nello spirito del principio europeo "**safe and sustainable by design**" che vede RadiciGroup lavorare per integrare sicurezza, sostenibilità e funzionalità di prodotti e dei processi durante tutto il loro ciclo di vita come illustrato nelle sezioni di questo Bilancio dedicate al prodotto, alla misurazione dei suoi impatti, alla trasparenza e alla tracciabilità. Il Consorzio ha monitorato infine le **opportunità di finanziamento** per tutte le attività di Ricerca e Sviluppo di interesse per il Gruppo, orientando la ricerca degli strumenti di finanziamento più idonei in funzione degli obiettivi di innovazione ritenuti prioritari per il Gruppo, creando nuove sinergie con Partner di interesse strategico e rafforzando le collaborazioni già esistenti.

RadiciGroup mette in rete le eccellenze del tessile per creare la tuta spaziale studiata per Marte

Un team di aziende della filiera tessile italiana, guidato da RadiciGroup, ha realizzato la prima tuta spaziale di simulazione analoga interamente progettata e ingegnerizzata in Italia, per l'utilizzo nella missione Space Medicine Operations (SMOPS), promossa e organizzata da Mars Planet, sezione italiana di Mars Society con sede in provincia di Bergamo, con il patrocinio dell'Agenzia Spaziale Italiana.

La missione SMOPS è focalizzata sulla medicina dello spazio, sul monitoraggio della salute dei futuri astronauti e sullo sviluppo di tecnologie di supporto alla simulazione della vita in ambiente spaziale e planetario. RadiciGroup, facendo squadra con importanti gruppi tessili italiani come Eurojersey, Vagotex e DEFRA, ha trasformato il progetto in realtà. Ha infatti fornito i materiali per la realizzazione del vestiario dei sei astronauti analoghi che parteciperanno alla missione, coordinando lo sviluppo tecnologico che ha portato alla creazione dell'abbigliamento tecnico per utilizzo in condizioni estreme. I capi sono stati utilizzati, per svolgere una serie di esperimenti nella stazione di ricerca installata nel deserto dello Utah, simulando le condizioni di vita e lavoro su Marte.

Il contributo alla missione SMOPS da parte del team guidato da RadiciGroup si è concretizzato nella realizzazione di tre capi tecnici, caratterizzati da elevati standard in termini di benessere, comfort e performance, che permettono agli astronauti analoghi di muoversi agevolmente e in sicurezza all'esterno della stazione base con l'ausilio di sistemi avanzati di controllo, monitoraggio e comunicazione.

RadiciGroup supporta il Team del Politecnico di Milano per la nuova macchina a guida autonoma

Ci sono anche i filamenti Radilon® Adline sviluppati da RadiciGroup per la stampa 3D nella nuova monoposto da corsa progettata dal team Dynamics PRC del Politecnico di Milano nel 2022. Oltre 100 studenti di ingegneria e design hanno lavorato per oltre un anno per mettere a punto una nuova vettura elettrica predisposta anche per la guida autonoma. Ogni anno la scuderia corse Dynamis PRC del Politecnico di Milano progetta un nuovo prototipo di vettura per la Formula SAE, che compete in un campionato universitario internazionale di design ingegneristico.

RadiciGroup ha deciso di sostenere il progetto, in linea con la sua attenzione al mondo della scuola, in un settore come l'automotive in cui il Gruppo ha una consolidata competenza in termini di materiali e applicazioni. Per il progetto si è deciso di utilizzare uno dei prodotti della gamma Radilon® Adline, specificatamente studiata per la tecnologia dell'additive manufacturing. Si tratta di filamenti basati su speciali gradi di poliammide che presentano caratteristiche tecniche avanzate come resistenza meccanica, chimica e termica e sono adatti non solo per la prototipazione, ma anche per la produzione di parti funzionali e strutturali. I componenti della macchina DP13 necessitavano di essere sviluppati con prodotti performanti, ma leggeri. Adline CS CF10 HP BK è un prodotto specifico per l'additive manufacturing su base poliammide e rinforzato con fibra di carbonio, con una densità tale da permettere lo sviluppo di componenti leggeri, ma altamente performanti, caratterizzati da ottima resistenza meccanica e rigidità.

L'economia circolare

L'economia circolare, che il Gruppo pratica fin dagli anni '50 quando venivano riciclati gli scarti in lana delle sue aziende produttrici di coperte, orienta oggi la gran parte delle scelte di sostenibilità di RadiciGroup per il quale:

- Costituisce **driver di innovazione di processo e di prodotto**, soprattutto grazie all'eco-design, offrendo anche opportunità di sviluppo in settori inesplorati, grazie alla gamma di materiali termoplastici 100% riciclabili e all'offerta contestuale di prodotti riciclati e bio-based.
- Sostiene **l'efficienza produttiva e di sistema** grazie alla riduzione degli sprechi e dei costi operativi e **valorizza la sinergia industriale** già presente tra le diverse Aree di Business, ampliandone le prospettive.
- Costituisce una importante **leva di trasformazione e integrazione della value chain**, attraverso partnership per l'implementazione di best-practice o il supporto alle migliori tecnologie e l'ottimizzazione dei trasporti.

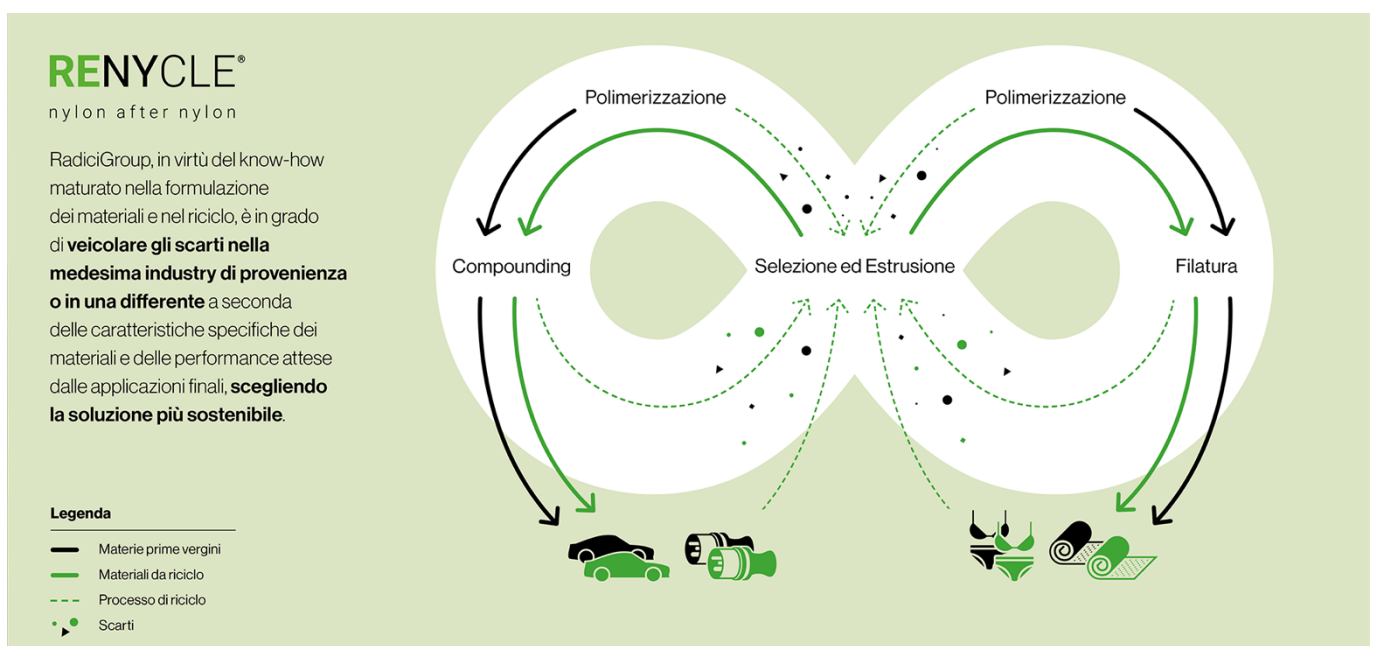
L'Ecodesign: come indicato, RadiciGroup collabora alla catena del valore per progettare prodotti circolari. Particolare attenzione è riservata al concetto di monomaterialità. Si tratta della realizzazione di oggetti con un unico materiale, o pochi differenti materiali tra loro chimicamente affini, che consentano di ottenere tutte le performance necessarie insieme a un riciclo immediato a fine vita, possibilmente di tipo meccanico, con il solo disassemblaggio delle diverse componenti.

I materiali: l'offerta di RadiciGroup è largamente improntata su materiali riciclabili, durevoli e riciclati. Anche i materiali bio-based acquisiscono rilevanza: grazie alle loro caratteristiche addizionali, le prestazioni dei biopolimeri di RadiciGroup possono essere paragonabili, a quelle dei materiali realizzati con componenti fossili.

I processi: il Gruppo investe per ottimizzare ogni aspetto produttivo. Misurazioni scientifiche e rigorose verificano con regolarità gli impatti dei processi. Questi ultimi si avvalgono di sistemi di gestione certificati per la Qualità, l'Ambiente e l'Energia che mantengono le aziende al passo con le best practice a livello mondiale.

La durabilità e la longevità: i prodotti di RadiciGroup sono basati su materie prime performanti, frutto di una selezione accurata, provenienti da catene di fornitura tracciabili e qualificate. Il nylon, in particolare, è pensato per durare nel tempo mantenendo le performance e conferire le medesime caratteristiche ai prodotti dei Clienti.

La riciclabilità: tutti i materiali del Gruppo, grazie alla loro natura termoplastica, sono intrinsecamente riciclabili e, se utilizzati da soli o in combinazione con materiali diversi ma compatibili, possono essere riciclati a fine vita attraverso un processo meccanico a limitato impatto energetico e ambientale. Possono così trasformarsi in nuovi polimeri destinati ai settori più sfidanti, dall'automotive al tessile tecnico.



Il riciclo di qualità: grazie alla riconosciuta esperienza nel recupero e valorizzazione degli scarti, in RadiciGroup, questi ultimi si trasformano in nuove risorse. Il Gruppo è in grado di selezionare internamente i diversi materiali di scarto valorizzandone qualità intrinseche e finalizzandoli alla seconda vita più appropriata, sulla base delle performance tecniche, ambientali e di mercato desiderate.

La responsabilità estesa del produttore: RadiciGroup adotta schemi di responsabilità estesa del produttore (Extended Producer Responsibility, EPR) e contribuisce così a implementare modelli strutturati, controllati ed efficienti di economia circolare. Il Gruppo è inoltre parte attiva di iniziative volte a guidare schemi di EPR laddove sono in fase di costituzione, ad esempio il progetto Retex.Green nel mondo della moda.

Le risorse rinnovabili: le risorse energetiche rinnovabili costituiscono un fattore chiave della politica di sostenibilità di RadiciGroup. Grazie alla ventennale partnership con Geogreen, da tempo il Gruppo vede una presenza di energia pulita superiore al 40% nel proprio mix, percentuale che nel 2022 è stata pari al 59%.

Per una moda sostenibile, ci vuole Anima

RadiciGroup, insieme ai brand Save The Duck e Vibram hanno presentato nel 2022 "Anima", lo zaino che si distingue per stile, alte prestazioni ed elevato grado di circolarità.

I 3 player della filiera tessile/abbigliamento e footwear italiana, in prima linea per scelte di sostenibilità, si sono uniti per realizzare un nuovo accessorio con materiali provenienti dal riciclo e riciclabili a fine vita in un progetto pilota di eco-design nato all'interno dell'iniziativa "Monitor for Circular Fashion" di SDA Bocconi.

Anima è bimateriale: è infatti composto da tessuto realizzato in Renycle® filato prodotto da RadiciGroup e al 100% derivato dal riciclo meccanico della poliammide, certificato GRS e conforme allo Oeko-tex standard 100 per la produzione responsabile. Le parti in gomma, come ad esempio il fondello, sono invece in materiale proveniente dal riciclo dello scarto industriale dello stabilimento Vibram di Albizzate, certificato secondo gli standard ISO per la gestione ambientale, energetica e relativa alla sicurezza.

Grazie a un lavoro di squadra tra RadiciGroup, Save The Duck e Vibram, Anima è facilmente disassemblabile e semplifica in modo significativo il riciclo dell'accessorio a fine vita: la parte in tessuto può essere trasformata in nuovo materiale polimerico impiegabile in qualsiasi settore che preveda l'utilizzo di poliammidi ad alte prestazioni; mentre la parte in gomma è facilmente trasformabile in un nuovo accessorio: un astuccio.

Infine, la composizione in nylon, per la natura di questo materiale, permette inoltre ad Anima di avere un peso significativamente inferiore rispetto agli zaini tradizionali e un ingombro estremamente ridotto.

I prodotti a limitato impatto di RadiciGroup

RadiciGroup è una realtà “business to business”, i suoi prodotti raggiungono i consumatori solo dopo un certo numero di trasformazioni. Tuttavia, il Gruppo non deroga alla responsabilità nei confronti degli utilizzatori finali. Al contrario, **si avvale della posizione a monte della value chain, dell’expertise nella chimica dei polimeri e del lavoro di Ricerca, Sviluppo e Innovazione per supportare tutti gli attori a valle nella realizzazione di prodotti a limitato impatto**, sicuri e dalle elevate performance.

Oltre al lavoro di collaborazione con la catena del valore, il Gruppo, attraverso iniziative proprie e azioni nelle associazioni di cui è parte, dialoga con il consumatore per recepirne bisogni ed aspettative e per raccontare come sono concepiti e realizzati i suoi prodotti.

I prodotti a limitato impatto di RadiciGroup nascono nel contesto del lavoro di innovazione illustrato in precedenza e nel contesto di alcuni impegni specifici:

- Sviluppare **un’offerta circolare** e pensare al fine vita fin dalle origini (**ecodesign**), privilegiando **materie prime a limitato impatto e riciclabili** insieme a formulazioni che considerino l’intero ciclo di vita (life cycle thinking) in termini di elevata **durabilità, performance** e possibilità di **riciclo** ad alto valore aggiunto.
- **Razionalizzare l’uso di materie prime**, scegliere fonti rinnovabili e **materie prime seconde, riducendo scarti e rifiuti**.
- **Ottimizzare i processi e misurarne gli impatti** con sistemi scientifici, in grado di assicurare solidità alle scelte del Gruppo insieme a trasparenza e tracciabilità nei confronti del mercato.
- **Misurare** lo specifico **impatto dei prodotti** attraverso la metodologia scientifica e riconosciuta del **Life Cycle Assessment** e mettere a disposizione della filiera tali dati, in ottica di trasparenza.

I prodotti termoplastici del Gruppo, frutto di questa filosofia, vantano due caratteristiche principali comuni, durevolezza e riciclabilità, che li rendono per i Clienti e per gli utilizzatori finali una scelta importante in termini di alleggerimento degli impatti. A questo si aggiungono alcune caratteristiche specifiche del singolo prodotto.

Perché scegliere i nostri prodotti a limitato impatto?

Perché i materiali alla base di questi prodotti sono **termoplastici**, tutti **riciclabili** e **durevoli**, elementi chiave in ottica di circolarità.

Perché possono essere:

- Realizzati con **materiali riciclati**, riducendo l’uso di preziose materie prime vergini e dando nuova vita a scarti pre e post-consumer.
- **Tinti in massa**, una tecnologia che consente di diminuire notevolmente l’uso di acqua ed energia.
- A **carbon footprint limitata** e misurata attraverso la **metodologia LCA**, un vantaggio per l’intera catena del valore.
- Realizzati con **energia rinnovabile**, che riduce la dipendenza dalle fonti fossili.
- **Bio-based**, ovvero realizzati in tutto o in parte con **materie prime naturali rinnovabili**.
- **Biodegradabili**: ovvero **in grado di scindersi nelle loro diverse componenti** grazie a processi biochimici.

Tabella 44

Prodotto	Business Area	Energia da fonte rinnovabile	Bio-based	Tinto in massa	Riciclato	Durevole Riciclabile	Biodegradabile
Radipol®	Specialty Chemicals	●				●	
Radipol® 6.10	Specialty Chemicals		●			●	
Heramid®	High Performance Polymers	●			●	●	
Radilon®	High Performance Polymers	●				●	
Radilon® D	High Performance Polymers		●			●	
Radilon®	Advanced Textile Solutions	●		●		●	
Radifloor®	Advanced Textile Solutions	●		●		●	
Dorix®	Advanced Textile Solutions			●		●	
Radyarn®	Advanced Textile Solutions			●		●	
Starlight®	Advanced Textile Solutions			●		●	
Dylar®	Advanced Textile Solutions	●		●		●	
Radimelt®	Advanced Textile Solutions	●		●		●	
Radipeople®	Advanced Textile Solutions	●	●	●		●	
Renycle®	Trasversale alle Business Area	●		●	●	●	
Repetable®	Trasversale alle Business Area			●	●	●	
Responsible®	Trasversale alle Business Area	●		●	●	●	
Biofeel®	Trasversale alle Business Area	●	●	●		●	
Biofeel® PLA	Trasversale alle Business Area		●	●		●	●

Bergamo e Brescia capitale della Cultura unite anche in “Uni-forme” progetto tra scuola e impresa

È stato lanciato nel 2022 e troverà il suo compimento nel 2023 il progetto “Uni-forme” per la realizzazione delle nuove divise del personale della Fondazione Dalmine ETS, pensate all’insegna della sostenibilità, del comfort e dell’estetica. L’iniziativa è nata su iniziativa di Fondazione Dalmine ETS, ente che ha l’obiettivo di promuovere la cultura industriale valorizzando la storia di Dalmine, un’impresa radicata nel territorio da oltre un secolo e oggi parte integrante del gruppo Tenaris. Partner principali del progetto RadiciGroup e DKB, Azienda specializzata nella produzione di abbigliamento tecnico sportivo di alta gamma. Patrocinato da Confindustria Bergamo e Confindustria Brescia, “Uni-forme” ha visto la partecipazione degli studenti del ramo

tessile dell'Istituto Paleocapa di Bergamo e di quelli del corso di Stilista Tecnologico dell'ITS Machina Lonati di Brescia. Una collaborazione importante e concreta tra scuola, impresa e territorio che valorizza anche dal punto di vista dell'education la partnership di Bergamo e Brescia Capitale della Cultura 2023.

In particolare, gli studenti del Paleocapa si sono focalizzati sugli aspetti tecnici quali la scelta e l'analisi dei materiali da utilizzare, nel rispetto dei criteri di circolarità richiesti dal progetto. I ragazzi del Lonati invece hanno dedicato particolare attenzione allo stile e al design per dare vita a indumenti comodi ed estetici, nel rispetto dei valori e dell'identità di Fondazione Dalmine.

Le aziende partner del progetto hanno accompagnato i ragazzi in un percorso di formazione attiva, dando loro la possibilità di visitare le realtà industriali coinvolte, in particolare l'impianto di RadiciGroup dove nascono i filati in nylon selezionati e la sede di DKB dove i tessuti verranno utilizzati per dare forma alla divisa, composta da giubbino, polo manica lunga, polo a manica corta e pantalone cargo. La collezione verrà presentata in occasione della cerimonia di inaugurazione della nuova sede della Fondazione Dalmine, con l'ufficiale consegna delle uniformi ai formatori, nell'autunno del 2023.

Radipeople®, quando la sicurezza incontra la sostenibilità

Radipeople® è la linea di DPI di RadiciGroup frutto di una filiera tracciabile e Made in Italy. Si tratta di indumenti studiati per la protezione del corpo in numerosi ambiti industriali (edilizia, agricoltura, industria oli&gas, industria chimica, farmaceutica, alimentare, etc). Tute e camici con vari livelli di protezione a seconda dell'utilizzo, accessori come calzari, copricapo e cuffie. Tutto questo anche in versione sostenibile: l'Azienda aderisce infatti allo schema ISCC PLUS (International Sustainability and Carbon Certification), una certificazione della tracciabilità per i materiali circolari, allocati tramite l'approccio del bilancio di massa. Questo si traduce in un'offerta di capi che, a parità di performance, è realizzata con un tessuto proveniente da risorse bio-circolari, in percentuali variabili da un minimo del 66% a un massimo del 100%.

I prodotti della gamma Radipeople® sono in media del 25% più leggeri rispetto a quanto fino ad oggi disponibile sul mercato per garantire, da una parte, maggiore comfort a chi li indossa, e dall'altra, per ridurre la quantità di rifiuti. Inoltre il tessuto non tessuto alla base di Radipeople® viene prodotto in impianti alimentati al 100% con fonti rinnovabili, così come la grande maggioranza dei prodotti è interamente realizzata in Italia, dal tessuto al capo finito.

Scelte concrete che RadiciGroup ha voluto intraprendere per contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale di questo settore. La produzione di DPI, infatti, è in genere effettuata in paesi del far East asiatico e la lunga filiera di approvvigionamento concorre in maniera significativa alle emissioni di CO₂, con le sue spedizioni a lunga distanza. Radipeople® invece è frutto di una filiera corta, tracciabile e certificata da terze parti che risponde alle necessità di sicurezza dei Lavoratori, senza compromessi sulla qualità e sulle performance tecniche dei capi.

L'attenzione alla salute e alla sicurezza delle persone, che è uno dei pilastri della strategia di sostenibilità del Gruppo, si unisce dunque a un forte commitment per la tutela dell'ambiente.

La misurazione degli impatti ambientali di prodotto (Life Cycle Assessment)

RadiciGroup ritiene fondamentale per sé e per l'intera catena del valore disporre di valori di riferimento robusti, ottenuti in modo accurato e scientifico, relativi all'impatto sull'ambiente dei suoi prodotti. Per tale motivo, **RadiciGroup utilizza da tempo gli studi di LCA e ha costituito un team di esperti interni, coordinati da Radici InNova,** per fornire un servizio specialistico e strategico di Life Cycle Assessment a tutte le proprie Aziende.

Il Life Cycle Assessment (LCA) è una metodologia analitica e sistematica che valuta l'impronta ambientale di un prodotto lungo il suo intero ciclo di vita, dalle fasi di estrazione delle materie prime, alla produzione, distribuzione, uso e dismissione finale o seconda vita, restituendo i valori di impatto ambientale associati a ciascuna fase. Solo in questo modo è infatti

possibile misurare oggettivamente l'impatto ambientale del prodotto/organizzazione e introdurre soluzioni di mitigazione realmente valide e centrate per migliorare concretamente l'impronta ambientale anche in linea con le migliori tecniche disponibili (BAT).

RadiciGroup utilizza il sistema dell'LCA anche in modo predittivo per valutare strategicamente i potenziali impatti in fase di progettazione o riprogettazione di un determinato prodotto, spesso in collaborazione con i Clienti. I vantaggi dell'LCA per RadiciGroup sono numerosi, oltre che dal punto di vista produttivo, anche per quanto riguarda la comunicazione poiché questa metodologia consente di ottenere etichette ambientali certificate (ad es. Environmental Product Declarations) o protocolli riconosciuti di valutazione dell'impronta ambientale (ad es. Carbon Footprint) contribuendo così alla trasparenza a vantaggio di tutta la catena del valore.

Attraverso gli studi di LCA **RadiciGroup intende contribuire fattivamente all'Obiettivo 12 dell'Agenda 2030** delle Nazioni Unite per un sistema produttivo sostenibile e circolare. **Il Gruppo è inoltre allineato alle più recenti evoluzioni della normativa europea in merito al Digital Product Passport che si profila all'orizzonte** e che adotta proprio il sistema dello studio del ciclo di vita del prodotto come elemento strutturale. Anche relativamente al tema delle affermazioni ambientali (green claims), il sistema LCA offre un vantaggio competitivo al Gruppo poiché costituisce un database importante, sempre più frequentemente costituito da dati primari, verificati da una parte terza.

Qui di seguito una panoramica degli LCA, o studi di impatto ambientale basati sull'LCA, realizzati su prodotti strategici per il Gruppo fino al 2022 e previsti per il 2023:

Radici Chimica Spa

- Studio PEF verificato da ente terzo per acido nitrico, acido adipico, esametilendiammina, miscela acidi bicarbossilici (Radimix®).
- Studio CFP certificato da ente terzo per PA66, PA610, PA66/6 5% CPL, PA66/6 10% CPL, PA66/6T, PA510.
- LCA asseverato da ente terzo per PA56, PA59, PA69.

Radici Chimica Deutschland GmbH

Studio PEF verificato da ente terzo per KA oil, acido adipico, miscela di acidi bicarbossilici (Radimix®).

Radici Novacips Spa

EPD (Environmental Product Declaration) certificati per:

- Compound Radilon® A e S 25%, 30% e 35% fibra vetro.
- Il servizio di recupero scarti in poliammide (Polyamide Scrap Recovery Service).
- Compound Renycle® S T203K 3030BK, Renycle® S GF3501 3030BK, Renycle® S N101 3030BK, Renycle® S GF3003 3033BK, Renycle® S GF3003K 3033BK, Renycle® S GF15001K 3030BK.

Per l'area HPP, in aggiunta a quanto sopra indicato, sono stati realizzati in collaborazione con il cliente, ogni qualvolta ne venga fatta richiesta, studi di LCA predittivo per valutare l'impatto di una particolare tipologia di compound prima dell'effettiva realizzazione e valutare le scelte migliori dal punto di vista della performance ambientale.

Radici Yarn Spa

- Studio LCA verificato da ente terzo per Radipol® - polimero PA6, masterbatch per POY a base Radipol®, masterbatch per fiocco a base Radipol®, Radilon® - PA6 POY, Radilon® - PA6 SO, Radilon® - PA6 fiocco, Radilon® - PA6 SOIR, Renycle® - POY, Renycle® - fiocco, Renycle® - SO, Renycle® - SOIR, Radilon® - PA66 POY, Radilon® - PA66 SO, Radilon® - PA66 fiocco, Radilon® - PA66 SOIR.
- Studio PEF comparativo di calze in PA6 tinte capo a confronto con calze in PA6 prodotte da filo tinto in massa.

RadiciFil Spa

- EPD certificato da ente terzo per filati PA6 e PA66 BCF.
- LCA per Renycle® BCF 50% e 75%.

Per l'anno 2023 previsto aggiornamento LCA prodotti Radifloor® BCF PA6 e PA66 e Renycle® 50% e 75%.

Noyfil SA e Noyfil Spa

Per l'anno 2023 previsto studio LCA per filati greggi e colorati in PET e r-PET Starlight®, Radyarn® e Repetable®.

Tessiture Pietro Radici Spa

Per l'anno 2023 previsto studio LCA comparativo asseverato da ente terzo per il tessuto non tessuto Responsible® a confronto con il tessuto non tessuto Dylar®

Trasparenza

Informativa 417-1

L'accessibilità alle **informazioni rilevanti** che riguardano un **prodotto** è fondamentale per:

- Garantire una **maggiore sicurezza** dell'utilizzatore.
- Consentirgli di **compiere scelte informate**.
- Trasmettere **indicazioni** circa le **caratteristiche e le performance** del prodotto stesso.
- Contribuire alla **trasparenza** complessiva **della catena del valore** e alimentare una **competitività corretta**.

RadiciGroup lavora per la trasparenza nella formulazione e comunicazione di prodotto ad ogni livello utilizzando il più possibile un linguaggio puntuale e non fuorviante.

Tutti i suoi prodotti sono soggetti ad obblighi generali di sicurezza ed etichettatura come previsto dalla legislazione europea e dalla legislazione nazionale del paese in cui vengono fabbricati o commercializzati.

In molti casi sono assoggettati anche a specifici capitolati o normative aggiuntive in materia di sicurezza e ambiente, su base volontaria, più restrittivi delle normative cogenti in vigore.

Per quanto riguarda **l'Area Specialty Chemicals**, tutte le sostanze prodotte negli stabilimenti di Novara e Zeitz (Germania) rispettano gli obblighi di registrazione previsti dal regolamento REACH. Questo regolamento dell'Unione Europea è stato adottato per migliorare la protezione della salute umana e dell'ambiente dai rischi che possono derivare dalle sostanze chimiche ed è attuato da ECHA, l'agenzia europea per le sostanze chimiche. I dossier di registrazione dei prodotti dei due stabilimenti sono mantenuti costantemente aggiornati in funzione dei nuovi requisiti normativi e di indicazioni che derivano da ECHA. Le schede di dati di sicurezza che sono fornite agli utilizzatori a valle dei prodotti contengono le indicazioni per l'uso corretto e sicuro, in coerenza con i fascicoli di registrazione.

Radici Chimica Deutschland ha inoltre aderito a Eco Vadis, piattaforma internazionale di rating per la sostenibilità, qualificandosi presso i propri Clienti e il mercato come realtà attenta all'etica, all'ambiente, alla filiera e ai diritti umani.

Per quanto riguarda **l'Area Advanced Textile Solutions**, tutta la produzione rispetta gli obblighi previsti dal regolamento REACH. In aggiunta, i filati delle matrici polimeriche PA6/PA66 per uso tessile sono certificati secondo lo standard Oekotex® 100 annex 6 classe I, mentre le fibre di matrice polimerica PET e PLA secondo lo standard internazionale Oekotex® 100 annex 4 classe I.

Inoltre, filati da riciclo della famiglia Renycle® (nylon) e poliestere (Repetable®) hanno ottenuto, nel biennio 2018-2019, la certificazione GRS, relativa a prodotti ottenuti da materiali da riciclo. GRS include i requisiti ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals) e prevede inoltre, per ogni singolo articolo venduto, la specifica dichiarazione dell'effettivo contenuto da riciclo.

Dal 2022 inoltre GRS richiede l'indicazione relativa all'origine dei materiali certificati e l'ultimo paese di trasformazione per quanto riguarda i materiali accompagnati da Transaction Certificate, il certificato di transizione per la corretta circolazione all'interno della supply chain, in ottica di trasparenza e tracciabilità ancora maggiori.

L'area Nonwovens di RadiciGroup, avendo aderito allo schema **ISCC PLUS (International Sustainability and Carbon Certification)**, propone non tessuti spunbond e meltbown realizzati in polipropilene bio, bio-circolare o circolare, dove il materiale sostenibile è allocato tramite bilancio di massa. Si tratta di una certificazione che fornisce tracciabilità lungo la filiera, verificando che le aziende certificate soddisfino elevati standard ambientali e sociali.

I dispositivi medicali prodotti da RadiciGroup sono invece accompagnati dalle dichiarazioni di conformità al Regolamento (UE) 2016/425 relativo ai dispositivi di protezione individuali.

Per tutti i prodotti **dell'Area High Performance Polymers**, viene emessa una scheda di sicurezza in accordo all'allegato II del regolamento REACH e vengono rilasciate la dichiarazione "REACH Compliance Statement" (1907/2006), che attesta che tutte le sostanze contenute nei prodotti sono state registrate o sono esenti da registrazione e la dichiarazione di assenza di sostanze pericolose (allegato XIV e XVII e SVHC).

Inoltre, a seconda del settore di applicazione il prodotto è accompagnato da documentazione specifica che ne attesta la conformità d'uso. Ad esempio:

- I prodotti per il **settore elettrico** devono essere **conformi** alla **direttiva RoHS** (2011/65/UE) relativa alla restrizione sull'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- I prodotti destinati al **settore auto** sono inseriti nel **portale IMDS della filiera auto**, che consente ai produttori di auto di avere a disposizione le informazioni relative a tutti i materiali utilizzati nel veicolo in relazione alle sostanze pericolose contenute (lista GADSL) soprattutto in ottica del futuro riciclo.
- I prodotti destinati ed entrare in **contatto con alimenti** sono invece accompagnati dalla **dichiarazione di idoneità al contatto con alimenti secondo le normative internazionali** (Regolamento UE 10/2011, FDA Title 21, ecc).

Informativa 417-2, 417-3

Grazie all'attenzione posta in questo ambito, nel periodo di rendicontazione nessuna società è incorsa in casi di mancato rispetto delle normative sulla comunicazione o etichettatura di prodotto o in casi di mancato rispetto delle normative sulle comunicazioni di marketing.

Tracciabilità

Negli ultimi anni, a seguito della sempre maggiore consapevolezza dell'importanza di ogni passaggio produttivo in ottica di qualità, salute, sicurezza e rispetto delle normative vigenti in tema di ambiente e diritti umani, **la possibilità di risalire con precisione ai diversi step di approvvigionamento o lavorazione dei materiali è diventato un elemento chiave della strategia di sostenibilità di RadiciGroup.**

Per quanto concerne la tracciabilità dei prodotti di Gruppo:

- **È totale per i materiali vergini e da riciclo post industrial gestiti internamente.** RadiciGroup si avvale infatti di materie prime proprie o polimeri/materie prime strategiche acquistati da aziende di grosse dimensioni, attive a livello mondiale, in grado di fornire informazioni di dettaglio relative alle proprie forniture anche dal punto di vista del rispetto dei diritti umani.
- **È elevata per quanto riguarda i materiali da riciclo post consumer acquistati sul mercato.** La presenza della certificazione GRS o della certificazione Oekotex ne impone infatti la tracciabilità con un grado di accuratezza sempre maggiore. Inoltre, l'attuazione della Norma ISO 9001:2015 in tutti i principali siti del Gruppo, con il relativo requisito di identificazione e tracciabilità degli output, costituisce una garanzia ulteriore. In aggiunta a quanto richiesto da questi schemi di certificazione, viene talvolta effettuata una qualificazione dei materiali in ingresso attraverso esami di laboratorio volti ad identificarne o a confermarne la composizione chimica in ottica di processabilità, salute e sicurezza.

All'interno dei siti ogni passaggio della catena produttiva è governato da un software di gestione dei processi che monitora e integra le diverse catene di approvvigionamento, la pianificazione, la produzione, la logistica nonché la documentazione e il reporting a supporto di ogni processo. Questo fa sì che per ciascun lotto sia possibile risalire a informazioni di dettaglio relative alla materia prima, alla linea produttiva, alle differenti lavorazioni impiegate, insieme a dati relativi al packaging o alla spedizione.

Anche i prodotti che si muovono tra le diverse aziende del Gruppo per essere trasformati possiedono, proprio in virtù di questo sistema, un importante bagaglio di tracciabilità che contribuisce al miglioramento dell'efficienza e della qualità della produzione e della lavorazione.

Informativa 2-26

Sempre in ottica di tracciabilità, la **gestione dei reclami relativi** ai prodotti o ai servizi del **Gruppo segue un percorso strutturato**. I Clienti hanno la possibilità di segnalare i reclami attraverso canali diversificati, mail, telefono, comunicazione diretta nel corso degli incontri con RadiciGroup, a seconda del rapporto con i team commerciali, di customer care e di assistenza tecnica.

L'apertura formale del reclamo avviene attraverso l'inserimento dei dati rilevanti (principalmente l'anagrafica del cliente, la data di segnalazione e il ricevente, la natura del reclamo) in un sistema di gestione informatica accessibile in tempo reale alle funzioni che devono concorrere alle diverse fasi di gestione.

Il successivo passaggio è costituito dall'analisi delle specifiche tipologie di difetti individuate e delle problematiche riscontrate. In parallelo all'elaborazione del reclamo da parte delle strutture commerciali, produttive e di assistenza tecnica vengono infatti attivate anche le attività di individuazione delle cause. Una volta terminate, si definisce se procedere al ritiro della merce fornita per non conformità e se è necessaria o meno l'emissione di una nota di credito. Analogamente alle precedenti, anche queste fasi vengono tracciate a livello informatico e rimangono a disposizione nel tempo, anche dopo la chiusura del reclamo, in modo che sia sempre possibile ricostruirne la storia e le dinamiche in relazione allo specifico Cliente.

I dati e gli indici raccolti (numerosità dei reclami, frequenza, costi, tipologia, tempistiche di risposta) costituiscono un punto di riferimento per i Sistemi di Gruppo a presidio della qualità e costituiscono la base per i piani di miglioramento.

G come Governance



TEMI MATERIALI

- Creazione di valore di lungo termine e business sustainability
- ESG Corporate Governance/Risk Management/Compliance - trattato in parte anche nella sezione "S come Social"
- Cybersecurity e protezione dati

La G di Governance

Quando si analizzano i fattori ambientali, sociali e di governance, l'elemento "G" viene spesso relegato in secondo piano rispetto alle considerazioni legate a rischi e opportunità legate all'ambiente, rappresentato dalla lettera E e agli aspetti sociali, rappresentati dalla lettera "S". **Tuttavia il "buon governo" aziendale costituisce la chiave di volta di un sistema solido sia dal punto di vista generale, che dal punto di vista rischi e opportunità ESG.**

RadiciGroup:

- vede una **partecipazione attiva dei vertici aziendali alle politiche di sostenibilità**.
- concepisce la **business sustainability** non solo sulla base della remunerazione del capitale investito, ma su **logiche di condivisione del valore aggiunto con gli Stakeholder**.
- si avvale di **sistemi di gestione solidi in ogni azienda**, per basare le scelte e l'operatività su modelli riconosciuti, allineati alle best practice internazionali.
- considera sempre più la **digitalizzazione** come un elemento non solo di gestione aziendale, ma come un **fattore abilitante delle sue politiche di sostenibilità ambientale e sociale**, potenzialmente sempre più strategico.

Nella parte iniziale di questo Bilancio di Sostenibilità sono stati descritti alcuni elementi chiave della corporate governance, in particolare relativamente ai processi decisionali, le deleghe operative, i sistemi con cui i vertici di RadiciGroup sono parte attiva dei processi di sostenibilità. In questo capitolo vengono aggiunti ulteriori elementi concreti legati, in particolare, alla **creazione di valore**, alla **gestione del rischio e alla conformità**, alla **digitalizzazione** quali elementi chiave al servizio della crescita sostenibile di RadiciGroup.

Creazione di valore di lungo termine e business sustainability

Informativa 201-1

Nella visione di RadiciGroup la **creazione di valore di lungo termine in una logica di sostenibilità** va ben oltre il concetto che il profitto generato deve essere superiore ai costi sostenuti per ottenerlo. **Alla dimensione economica**, volta appunto ad accrescere il profitto, **si uniscono quella ambientale e sociale**, che hanno l'obiettivo ultimo di generare esternalità positive a vantaggio delle persone, della comunità e del pianeta. Non solo, questa concezione prevede che **il valore sostenibile generato sia anche condiviso**, in termini materiali e immateriali, con gli Stakeholder (Dipendenti, Clienti, Fornitori, Territori, Pubblica Amministrazione) che hanno contribuito al successo del Gruppo stesso.

Traducendo questi principi in azioni concrete, RadiciGroup:

- Persegue logiche che prevedono **investimenti oculati**, con **un ritorno a medio e lungo termine** senza inseguire il profitto immediato. Questo garantisce "respiro" ai progetti intrapresi, è **garanzia di sicurezza e continuità per i collaboratori di RadiciGroup oltre che per Fornitori e Clienti**.

- **Promuove la formazione e l'accrescimento delle qualifiche del proprio personale** per aumentare la propria attrattività e la "retention" ovvero la capacità di trattenere i migliori talenti.
- Mantiene **salda la presenza sui territori "tradizionali"** dove è nato, si è sviluppato ed è un forte punto di riferimento, ma attua anche **logiche di internalizzazione** per accrescere la prossimità fisica ai mercati di sbocco.
- **Investe in BAT** (Best Available Techniques) e persegue la **trasformazione tecnologica e digitale** auspicata a livello europeo per accrescere la propria competitività, sempre nel rispetto delle logiche di sviluppo sostenibile, come indicato nel capitolo dedicato a Radici InNova e nella parte dedicata a sostenibilità e digitalizzazione.
- Consapevole di operare in settori energivori e ad alta densità di carbonio, **lavora da tempo sulla riduzione delle emissioni, il contenimento dei consumi e l'utilizzo di energia da fonte rinnovabile** in una logica di continuità del business che guarda alle risorse usate oggi, ma si preoccupa della disponibilità di queste stesse risorse anche per le future generazioni.
- **Lavora sull'innovazione** per esplorare e cogliere le opportunità offerte **dall'economia circolare** principalmente in termini di ecodesign, riciclo e biopolimeri e per rendere il proprio portafoglio sempre più sostenibile a vantaggio dei Clienti e della catena del valore, come riportato nella sezione di questo Report dedicata proprio alla circolarità.

Nel 2022 lo scenario geopolitico e commerciale è stato complesso, come già indicato, a causa dei costi dell'energia, delle materie prime e del conflitto in Ucraina che ha accelerato dinamiche di instabilità già presenti.

Nonostante questo, i risultati economici del Gruppo si sono mantenuti complessivamente positivi ed è proseguita la politica di investimenti a favore dell'ambiente che caratterizza l'agire di RadiciGroup da tempo. Questo sulla spinta dell'impegno etico a favore della sostenibilità, delle richieste dei mercati strategici, e di una legislazione europea sempre più incalzante nel suo obiettivo di trasformare l'UE in un'economia a basse emissioni di CO₂, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.

Qui di seguito una panoramica dei **principali investimenti e spese** di RadiciGroup.

- **277 milioni di euro**
Investimenti a sostegno della competitività delle Aziende del Gruppo nel quinquennio 2018-2022. Di questi, 86 milioni specificamente investiti nel 2022 (includono anche gli investimenti ambientali sotto riportati di Euro 4,5 milioni nel 2022).
- **4,5 milioni di euro**
Investimenti ambientali effettuati nel 2022 e destinati all'introduzione di Best Available Techniques, all'efficientamento energetico, all'abbattimento delle emissioni, ad attività di ricerca e sviluppo destinate all'introduzione di processi e prodotti a limitato impatto.
- **7,3 milioni di euro**
costi di gestione e protezione ambientale (quali costi di certificazioni, smaltimento rifiuti, trattamento acque, ecc.) relativi alle società italiane.

Gli investimenti costituiscono una prova chiara dell'impegno sostenibile del Gruppo. Il **valore aggiunto** fornisce una ulteriore testimonianza poiché mostra come, **attraverso l'integrazione delle questioni ambientali e dei bisogni sociali nel core business del Gruppo, si vadano creando nuove opportunità per le Aziende e gli Stakeholder di RadiciGroup.**

Qui di seguito una panoramica del valore aggiunto creato e distribuito da RadiciGroup. Come di consueto è molto rilevante la porzione dedicata agli stipendi dei Dipendenti, nell'ottica di premiare, anche attraverso la remunerazione, il loro apporto al buon andamento del Gruppo.

Informativa 201-1

Tabella 45 | **Prospetto standard di determinazione del valore aggiunto***

	Voci	31/12/20	31/12/21	31/12/22
€	A) VALORE DELLA PRODUZIONE	992.986.379	1.542.447.792	1.598.575.559
	Ricavi delle vendite e delle prestazioni	1.017.850.797	1.507.508.410	1.542.700.014
	Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	(25.189.105)	34.668.659	55.582.801
	Variazione dei lavori in corso su ordinazione	-	-	-
	Incrementi immobilizzazioni per lavori interni	324.687	270.723	292.744
	Altri ricavi e proventi	-	-	-
€	B) COSTI INTERMEDI DELLA GESTIONE	709.553.569	1.145.107.360	1.346.838.660
	Costi per acquisto di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	489.678.028	880.164.220	1.039.396.583
	Costi per servizi	204.011.759	302.281.015	329.543.044
	Costi per godimento beni di terzi	5.589.703	5.702.612	5.638.125
	Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	7.959.275	(46.864.856)	(31.630.511)
	Accantonamenti per rischi	215.640	503.550	704.714
	Altri accantonamenti	257.738	174.853	196.501
	Oneri diversi di gestione	1.841.425	3.145.967	2.990.203
€	VALORE AGGIUNTO CARATTERISTICO LORDO (A-B)	283.432.810	397.340.432	251.736.899
	+/- Componenti accessori e straordinari	13.432.075	16.932.725	43.196.382
€	VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	296.864.886	414.273.156	294.933.281
	- Ammortamenti	43.726.957	57.470.025	60.356.496
€	VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO	253.137.929	356.803.131	234.576.786

Tabella 46 | **Prospetto standard di determinazione del valore aggiunto per area geografica 2022***

	Voci	Italia	Resto d'Europa	Asia	America	Tot. Mondo
€	A) VALORE DELLA PRODUZIONE	937.875.747	541.133.694	119.029.555	257.092.126	1.598.575.559
	Ricavi delle vendite e delle prestazioni	910.872.277	520.243.619	118.807.725	249.995.514	1.542.700.014
	Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	26.723.096	20.877.704	221.830	7.096.612	55.582.801
	Variazione dei lavori in corso su ordinazione	-	-	-	-	-
	Incrementi immobilizzazioni per lavori interni	280.374	12.370	-	-	292.744
	Altri ricavi e proventi	-	-	-	-	-
€	B) COSTI INTERMEDI DELLA GESTIONE	826.467.397	474.192.300	94.612.792	210.768.815	1.346.838.660
	Costi per acquisto di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	589.524.278	418.326.006	87.779.633	189.699.081	1.039.396.583
	Costi per servizi	245.314.499	62.447.147	7.060.794	27.327.274	329.543.044
	Costi per godimento beni di terzi	3.127.321	660.449	977.184	873.172	5.638.125
	Variazione delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	(14.332.744)	(8.083.126)	(1.250.974)	(7.321.007)	(31.630.511)
	Accantonamenti per rischi	699.996	4.718	-	-	704.714
	Altri accantonamenti	160.000	36.501	-	-	196.501
	Oneri diversi di gestione	1.974.048	800.605	46.154	190.295	2.990.203
€	VALORE AGGIUNTO CARATTERISTICO LORDO (A-B)	111.408.350	66.941.393	24.416.764	46.323.312	251.736.899
	+/- Componenti accessori e straordinari	38.194.897	4.703.428	421.247	3.065.346	43.196.382
€	VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	149.603.247	71.644.821	24.838.010	49.388.657	294.933.281
	- Ammortamenti	37.934.510	15.490.748	2.007.278	4.604.091	60.356.496
€	VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO	111.668.736	56.154.073	22.830.733	44.784.566	234.576.786

Informativa 201-1

Tabella 47 | **Prospetto standard di distribuzione del valore aggiunto***

	Voci	31/12/20	31/12/21	31/12/22
€	A) REMUNERAZIONE DEL PERSONALE	132.331.564	149.042.091	153.848.590
	Personale non dipendente	6.097.960	7.290.503	7.422.809
	Personale dipendente	126.233.604	141.751.588	146.425.782
	Remunerazioni dirette	101.210.043	114.086.091	117.002.249
	Remunerazioni indirette	25.023.561	27.665.497	29.423.532
€	B) REMUNERAZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	30.774.032	52.856.534	(4.515.136)
	Imposte correnti	37.184.830	56.091.602	21.758.717
	Imposte dirette	34.314.961	52.754.312	17.971.746
	Imposte indirette	2.869.869	3.337.290	3.786.971
	Imposte differite	(3.381.104)	(1.621.685)	123.478
	Sovvenzioni in c/esercizio	(3.029.694)	(1.613.383)	(26.397.331)
€	C) REMUNERAZIONE DEL CAPITALE DI CREDITO	2.302.863	2.296.089	4.100.952
	Oneri per capitali a breve termine	2.302.863	2.296.089	4.100.952
	Oneri passivi per capitali a lungo termine	-	-	-
€	D) REMUNERAZIONI DEL CAPITALE DI RISCHIO	15.000.000	40.200.000	49.980.000
€	E) REMUNERAZIONE DELL'AZIENDA	72.181.028	111.798.810	30.581.430
	+/- Variazioni di riserve	72.181.028	111.798.810	30.581.430
€	F) LIBERALITÀ ESTERNE	548.442	609.608	580.949
€	VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO	253.137.929	356.803.131	234.576.786

Informativa 201-1

Tabella 48 | **Prospetto standard di distribuzione del valore aggiunto per area geografica 2022***

	Voci	Italia	Resto d'Europa	Asia	America	Tot. Mondo
€	A) REMUNERAZIONE DEL PERSONALE	93.256.002	39.563.797	5.523.841	16.623.501	153.848.590
	Personale non dipendente	6.184.145	778.179	161.551	1.417.483	7.422.809
	Personale dipendente	87.071.857	38.785.618	5.362.290	15.206.017	146.425.782
	Remunerazioni dirette	67.698.785	32.766.148	3.738.398	12.798.918	117.002.249
	Remunerazioni indirette	19.373.072	6.019.470	1.623.891	2.407.099	29.423.532
€	B) REMUNERAZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	(21.756.028)	4.593.264	4.448.297	7.924.025	(4.515.136)
	Imposte correnti	4.004.518	5.766.541	4.214.474	7.773.183	21.758.717
	Imposte dirette	2.142.420	5.368.081	3.867.479	6.593.766	17.971.746
	Imposte indirette	1.862.098	398.460	346.995	1.179.417	3.786.971
	Imposte differite	(236.378)	(300.115)	233.823	150.842	123.478
	Sovvenzioni in c/esercizio	(25.524.168)	(873.163)	-	-	(26.397.331)
€	C) REMUNERAZIONE DEL CAPITALE DI CREDITO	1.554.456	151.075	967.454	2.453.572	4.100.952
	Oneri per capitali a breve termine	1.554.456	151.075	967.454	2.453.572	4.100.952
	Oneri passivi per capitali a lungo termine	-	-	-	-	-
€	D) REMUNERAZIONI DEL CAPITALE DI RISCHIO	49.980.000	-	-	-	49.980.000
€	E) REMUNERAZIONE DELL'AZIENDA	(11.894.801)	11.794.098	11.891.140	17.783.469	30.581.430
	+/- Variazioni di riserve	(11.894.801)	11.794.098	11.891.140	17.783.469	30.581.430
€	F) LIBERALITÀ ESTERNE	529.109	51.840	-	-	580.949
€	VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO	111.668.736	56.154.073	22.830.733	44.784.567	234.576.786

* I prospetti seguono il modello GBS - Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale (www.gruppobilanciosociale.org).

I dati si riferiscono al Bilancio consolidato Radici Partecipazioni S.p.A. Come noto nel Bilancio consolidato i flussi economici derivanti da operazioni effettuate tra le imprese incluse nel consolidamento vengono eliminati. Il Bilancio è assoggettato a revisione contabile volontaria da parte di Deloitte&Touche e include, oltre alla capogruppo, le società italiane ed estere di cui Radici Partecipazioni detiene, direttamente o indirettamente, la maggioranza del capitale sociale e controlla la gestione ai sensi dell'art. 2359 del Codice Civile Italiano.

Insieme all'andamento del Gruppo quanto alla generazione di valore aggiunto, complessivamente positivo nonostante le difficoltà del 2022, è importante sottolineare, come nelle edizioni precedenti del Bilancio, **la solidità finanziaria di RadiciGroup, comprovata anche dal rapporto tra mezzi di terzi e mezzi propri qui di seguito evidenziato.**

Tabella 49 | **Prospetto ripartizione mezzi propri e mezzi di terzi - anno 2022**

Mezzi di terzi*	Euro/1000	10.623
Mezzi propri	Euro/1000	832.012
Totale capitale investito netto	Euro/1000	842.635

* Posizione finanziaria netta positiva, l'eventuale segno meno rappresenta una liquidità maggiore rispetto ai debiti finanziari.

Per evidenziare lo stretto rapporto tra il valore aggiunto e le scelte di sostenibilità sono stati calcolati, oltre alle informative previste dal modello GRI, anche **gli indici relativi alle risorse idriche ed alla produzione di rifiuti soggetti allo smaltimento (senza recupero) al fine di fornire, per i principali impatti ambientali, una misurazione dell'intensity dal punto di vista economico.**

Quest'ultima sta ad indicare il rapporto tra i diversi aspetti ambientali e il valore aggiunto con l'obiettivo di generare sempre maggior valore aggiunto usando sempre meno risorse. Il 2022 evidenzia dati in lieve peggioramento rispetto all'anno precedente, a causa del minor livello di efficienza che si è registrato nel Gruppo per le già descritte difficoltà legate al caro energia, alla supply chain e alle discontinuità produttive che ne sono derivate.

Informativa 302-3

Tabella 50 | **GRI 302-3 Indice energia primaria totale rapportata al valore aggiunto globale netto**

		2020	2021	2022
GJ	Energia primaria totale (GRI 302-1)	5.408.531	5.586.749	4.531.932
€	Valore aggiunto globale netto	253.092.544	356.803.131	234.576.786
GJ/€	Energia primaria totale (diretta+indiretta) rapportata al valore aggiunto globale netto	0,021	0,016	0,019

Informativa 305-4

Tabella 51 | **GRI 305-4 Indice emissioni totali in atmosfera rapportate al valore aggiunto globale netto**

		2020	2021	2022
tCO₂eq	Emissioni totali in atmosfera (GRI 305-1 e 305-2)	441.059	416.701	343.690
€	Valore aggiunto globale netto	253.092.544	356.803.131	234.576.786
kgCO₂eq/€	Emissioni totali in atmosfera rapportate al valore aggiunto globale netto	1,81	1,17	1,47

Tabella 52 | **Indice risorse idriche rapportate al valore aggiunto globale netto**

		2020	2021	2022
ML	Risorse idriche (GRI 303-3)	77.010	83.100	73.335
€	Valore aggiunto globale netto	253.092.544	356.803.131	234.576.786
ML/€	Risorse idriche rapportate al valore aggiunto globale netto	0,00030	0,00023	0,00031

Tabella 53 | **Indice rifiuti soggetti a smaltimento senza recupero rapportati al valore aggiunto globale netto**

		2020	2021	2022
t	Rifiuti soggetti a smaltimento senza recupero (GRI 306-2)	3.504	5.003	4.438
€	Valore aggiunto globale netto	253.092.544	356.803.131	234.576.786
Kg/€	Rifiuti soggetti a smaltimento senza recupero rapportati al valore aggiunto globale netto	0,014	0,014	0,019

La Politica Fiscale

Informative 2-1, 207-1, 207-2

Radici Partecipazioni S.p.A. è la holding che raggruppa le attività industriali nel campo della chimica, dei polimeri ad alte prestazioni e delle soluzioni tessili avanzate, ed è controllata direttamente dalla holding di gruppo, Radicifin S.A.p.A.

Radici Partecipazioni S.p.A. dirige e coordina l'attività di tutte le società partecipate secondo le linee guida espresse dal CdA. RadiciGroup opera a livello internazionale nella produzione e commercializzazione di prodotti chimici, tecnopolimeri e soluzioni tessili avanzate.

La scelta dei Paesi dove il Gruppo opera è guidata da valutazioni di business legate alle opportunità commerciali e alla prossimità ai Clienti, e non da motivi fiscali. Nel rispetto e nell'autonomia delle proprie scelte gestionali ed in linea con la politica di sostenibilità, RadiciGroup:

- persegue una **strategia fiscale ispirata a principi di onestà, correttezza e osservanza della normativa;**
- caratterizza tale strategia con **comportamenti collaborativi e trasparenti nei confronti dell'Amministrazione Finanziaria e dei terzi;**
- mette in campo questi comportamenti e **tutte le misure necessarie** per **escludere ogni impatto sostanziale in termini di rischio fiscale o reputazionale;**
- è pienamente consapevole che **il gettito derivante dai tributi costituisce una delle principali fonti di contribuzione allo sviluppo economico e sociale** dei Paesi in cui le società del Gruppo operano.

Responsabilità in materia fiscale

Il Consiglio di Amministrazione definisce i principi di condotta del Gruppo e ne favorisce e assicura l'applicazione, assumendosi in tal modo la responsabilità di guidare la diffusione di una cultura aziendale improntata ai valori di onestà e di integrità e al principio di legalità.

In RadiciGroup la gestione delle tematiche fiscali è di competenza della funzione "Amministrazione" delle singole società a riporto del CFO di Gruppo e si ispira a principi di legalità, responsabilità e trasparenza richiamati anche all'interno del Codice Etico. Il Gruppo è attento al rigoroso rispetto delle disposizioni normative nazionali e al recepimento delle direttive degli organismi nazionali ed internazionali in materia fiscale. Il Gruppo presidia e mitiga i rischi fiscali gestendoli nel contesto generale della gestione dei rischi.

Strategia

Le società del Gruppo devono rispettare il principio di legalità, applicando in modo puntuale la legislazione fiscale dei Paesi in cui operano, per garantire che siano osservati il dettato, lo spirito e lo scopo che la norma o l'ordinamento prevedono per la materia oggetto di applicazione.

Nella sua operatività, in particolare, RadiciGroup:

- **ha adottato una policy in materia di prezzi di trasferimento volta a garantire equità e rispetto del mercato** nelle operazioni intercompany, garantendo quindi la non erosione di base imponibile, attuando l'allineamento tra localizzazione dei redditi soggetti ad imposizione e luogo in cui l'attività economica viene esercitata e rispettando il principio dell'arm's length secondo il quale, come da Linee Guida dell'OCSE, il prezzo equo e applicabile nelle transazioni intragruppo è quello che sarebbe stato pattuito per transazioni similari poste in essere da imprese indipendenti.
- **redige annualmente**, supportato da consulenti di primaria professionalità, **il Masterfile di Gruppo** e, in Italia e nella maggior parte dei Paesi in cui opera, la documentazione nazionale per le società con importanti transazioni intragruppo. Secondo quanto previsto in Italia da specifico provvedimento dell'Agenzia delle Entrate, il Masterfile viene inteso come documento che fornisce una panoramica complessiva del Gruppo Internazionale e delle politiche in materia di prezzi di trasferimento nel suo complesso, inclusa la struttura organizzativa del gruppo volta a rappresentare l'assetto giuridico e

partecipativo del gruppo multinazionale e l'ubicazione geografica delle entità locali che lo compongono, la natura delle operazioni commerciali a livello globale e l'allocatione a livello globale del reddito e delle attività economiche.

- **redige annualmente, come previsto dalla legislazione fiscale, nonché dall'Azione 13 del BEPS*, la Rendicontazione Dati Nazionali Paese per Paese (Country by Country Report) nella quale vengono rendicontati e comunicati i profitti realizzati nei vari Paesi in cui operano le società del Gruppo, unitamente a tutta una serie di dati quantitativi suddivisi sempre per ciascun Paese;**
- **non si avvale di società localizzate in paradisi fiscali;**
- **non adotta schemi di pianificazione fiscale aggressiva.**

* Base erosion and profit shifting (BEPS)- strategie di natura fiscale che talune imprese pongono in essere per erodere la base imponibile e dunque sottrarre imposte al fisco

Nella tabella sottostante vengono esposti i dati ritenuti significativi da RadiciGroup. I dati sono relativi al 2021 e sono stati comunicati all'Agenzia delle Entrate nel 2022.

Informativa 207-4

Tabella 54 | Estratto country by country report

Dati in euro riferiti all'anno 2021 - estratto da dichiarazione ufficiale inoltrata all'Agenzia delle Entrate in data 09/12/2022

Giurisdizione fiscale	Ricavi parte non correlata	Ricavi parte correlata	Ricavi totali	Imposte sul reddito pagate (in base alla contabilità di cassa)	Numero di addetti
Argentina	20.088.437	1.472	20.089.909	0	41
Brasile	66.224.008	1.479.515	67.703.523	2.740.161	222
Svizzera	14.298.888	10.566.386	24.865.275	57.550	91
Cina	99.371.163	3.093.696	102.464.859	2.890.155	106
Repubblica Ceca	60.723	8.969.164	9.029.887	27.455	170
Germania	304.702.319	13.094.322	317.796.641	5.334.045	327
Spagna	7.763.399	65.916	7.829.315	0	3
Francia	32.330.715	558.072	32.888.787	288.989	8
Regno Unito	6.142.503	81.063	6.223.566	104.539	3
Ungheria	1.095.079	0	1.095.079	14.577	5
India	10.443.231	77.185	10.520.415	969.093	12
Italia	870.252.401	297.389.244	1.167.641.645	36.031.820	1.642
Messico	17.351.744	2.055.026	19.406.770	868.940	39
Romania	5.531.938	40.526.316	46.058.254	519.834	360
Stati Uniti	82.198.576	8.099.154	90.297.730	1.615.684	89

* Ricavi generati da operazioni con altre entità appartenenti al gruppo Radici Partecipazioni.

Imposte di esercizio per paese (in euro)

Il Gruppo è consapevole di quanto siano importanti le risorse attinte dai diversi territori in cui opera e di quanto sia necessario restituire queste stesse risorse in forma di occupazione, know how, contributo alla crescita sostenibile e duratura.

La tabella seguente evidenzia come **il Gruppo sia stato, anche nel 2022, parte attiva delle dinamiche di sviluppo di numerosi contesti territoriali con il contributo economico che si realizza anche attraverso il versamento delle imposte.**

Tabella 55

Paese	
Argentina	11.665
Brasile	2.609.745
Cina	3.867.479
Francia	4.719.824
Germania	-
India	73.649
Regno Unito	2.142.420
Italia	1.377.137
Messico	237.620
Repubblica Ceca	(186)
Romania	314.438
Spagna	-
Svizzera	(840)
Ungheria	23.576
Stati Uniti	2.595.219
Totale	17.971.746

* anno 2022 - Dati in migliaia di euro.

Informativa 207-3

Rapporti con la Pubblica Amministrazione

L'estratto dal Codice Etico di RadiciGroup qui sotto riportato evidenzia in modo chiaro ed esaustivo sia **l'importanza della Pubblica Amministrazione come Stakeholder del Gruppo che il comportamento che è necessario tenere nel rapportarsi con i suoi Funzionari.**

Dal Codice Etico di RadiciGroup:

RadiciGroup si rapporta alla Pubblica Amministrazione seguendo i più rigidi principi di legalità, correttezza e trasparenza, nel pieno rispetto dei principi di imparzialità propri della Pubblica Amministrazione. (...) Il Personale incaricato si rapporta con i funzionari e rappresentanti della Pubblica Amministrazione in maniera trasparente, assicurando tempestività nelle risposte, evitando ogni tipo di comportamento collusivo o ambiguo, garantendo completezza e verificabilità concreta nella condivisione delle informazioni richieste.

Al fine di garantire la più completa tracciabilità, il Personale incaricato deve conservare la documentazione relativa agli incontri e i contatti con funzionari e rappresentanti della Pubblica Amministrazione (verbali rilasciati, comunicazioni ufficiali, via @mail e posta elettronica certificata).

Nell'ambito di una trattativa d'affari, una richiesta o un rapporto con la Pubblica Amministrazione, non devono essere messi in campo, per nessuna ragione, comportamenti destinati a far conseguire alle Società un indebito o illecito vantaggio.

(...) Tutte le attività sopra descritte sono da svolgere nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia, sia nei confronti della Pubblica Amministrazione italiana che nei confronti di quella estera.

La Compliance

Dal Codice Etico di RadiciGroup:

RadiciGroup rispetta e si impegna a far rispettare nelle proprie Aziende tutte le leggi vigenti negli Stati in cui svolge la propria attività, insieme ai principi etici comunemente accettati secondo gli standard internazionali. Sostiene inoltre la diffusione di una cultura di legalità attiva, nella convinzione che, anche nei luoghi di lavoro, dignità, libertà, sicurezza e solidarietà siano valori a cui ciascuno deve contribuire.

La compliance, ovvero il rispetto delle regole obbligatorie o volontarie adottate per migliorare e potenziare l'organizzazione delle attività, riguarda ogni aspetto della vita aziendale. Dal generale principio di conformità legislativa alla scrupolosa applicazione delle normative in materia di salute, dalle norme sulla sicurezza dei prodotti ai regolamenti relativi all'uso di sostanze chimiche. Tutti questi ambiti, e molti altri ancora, costituiscono il contesto in cui RadiciGroup applica il principio di compliance.

Quest'ultima, oltre a supportare nella gestione operativa, ha lo scopo di garantire che comportamenti scorretti o violazioni volontarie o involontarie possano essere scoperti o prevenuti, prima che si verifichino gravi conseguenze. Qualora si dovessero riscontrare problematiche, attraverso la compliance è possibile infatti porre in campo attività preventive, o di mitigazione, adottando le soluzioni più adatte per proteggere il Gruppo dai rischi di carattere legale e reputazionale.

In RadiciGroup esiste una specifica funzione, formalmente indipendente per garantirne la libertà di azione, denominata appunto "Compliance" che, attraverso le sue competenze trasversali e un dialogo costante con le altre funzioni, le supporta nella definizione e gestione delle politiche aziendali, assiste il Gruppo nell'individuazione delle azioni necessarie a garantire la conformità alla normativa vigente, identifica e suggerisce gli ambiti di intervento volti a mitigare il rischio e supporta i siti nella gestione della governance operativa.

Il Codice Etico di RadiciGroup, il Modello 231, le procedure specifiche di monitoraggio e il sistema di Whistleblowing, descritti nella parte iniziale di questo Bilancio, costituiscono i principali strumenti attraverso cui opera la funzione compliance di RadiciGroup. Tutti questi strumenti sono dinamici, vengono mantenuti aggiornati seguendo la crescita culturale del Gruppo e le evoluzioni normative.

Informativa 2-27

Nell'anno di rendicontazione il Gruppo non ha riscontrato casi di non conformità a leggi o regolamenti.

ESG Corporate Governance e Risk Management

I Sistemi di Gestione

RadiciGroup è al lavoro da tempo per formalizzare una visione a medio e lungo termine che integri le aspettative e gli interessi degli Stakeholder in ambito ESG, garantendo trasparenza, strumenti per migliorare le performance di sostenibilità e un dialogo attivo con i suoi interlocutori principali.

La parte iniziale di questo Bilancio ha visto l'illustrazione della ESG Corporate Governance, dai vertici del Gruppo alle Aziende alle singole Persone chiamate a concretizzare la visione sostenibile di RadiciGroup.

In questa parte del Report verrà descritto invece **l'apporto dei Sistemi di Gestione per una efficace "governance"** quotidiana, dentro i siti, di alcuni dei principali rischi (e opportunità) legati ad aspetti chiave quali l'ambiente, la qualità, l'uso di energia, la salute e sicurezza.

I sistemi volontari di gestione qualità, salute e sicurezza, ambiente ed energia, strutturati secondo **i più avanzati e riconosciuti standard internazionali**, costituiscono un quadro di riferimento delle best practice per tenere sotto controllo i processi e le attività toccando ogni aspetto della vita aziendale e sono pertanto uno **strumento prezioso per il management sostenibile**.

In RadiciGroup sono formalmente presenti fin dal 1993, anno della prima certificazione, e offrono numerosi vantaggi:

- supportano il Gruppo nel mantenimento **della compliance legislativa**;
- attraverso **"La politica di RadiciGroup per la qualità, l'ambiente, l'energia, la salute e la sicurezza"** sono una importante **linea guida formale e sostanziale** per tutte le Aziende e i Dipendenti, chiamati a riconoscersi nei suoi principi;
- apportano all'organizzazione un **approccio sistemico e per processi** che consente di rendere **più snelle le procedure e creare sinergie tra diverse aziende** o Aree di Business per una gestione condivisa degli obiettivi;
- portano con sé il **principio del miglioramento continuo** delle prestazioni dell'organizzazione che spinge RadiciGroup ad essere sempre ambizioso nella formulazione degli obiettivi di sostenibilità;
- contribuiscono **ad attivare e mantenere il coinvolgimento degli Stakeholder** interni (i Lavoratori) ed esterni nelle politiche di qualità, salute, sicurezza e ambiente di Gruppo.
- garantiscono la **soddisfazione del cliente interno ed esterno**.
- permettono **la comprensione del contesto e l'individuazione / recepimento delle aspettative degli Stakeholder**.
- attraverso la valutazione delle prestazioni dei processi permettono la **determinazione delle azioni necessarie alla gestione**.

Una particolare rilevanza di governance ha, nell'ambito dei sistemi di gestione, **il principio del risk-based thinking**, lo strumento che permette, a chi lo adotta, di affrontare le decisioni con il sostegno di una valutazione strutturata delle possibili conseguenze, positive o negative, delle scelte che verranno compiute. Per RadiciGroup è uno **strumento prezioso per approcciarsi a tutto lo spettro di possibili decisioni**, in ambito di sostenibilità e non solo, con **una visione razionale che guarda al contesto presente e al futuro**.

Le certificazioni legate ai sistemi di gestione **attestano e concretizzano l'impegno di RadiciGroup** per la qualità, la salute e sicurezza, l'ambiente, l'energia, nonché per una **comunicazione trasparente, mirata agli Stakeholder e verificata da una parte terza**.

Tabella 56 (aggiornata al 31/12/2022)

Sito RadiciGroup	Norma ISO 9001:2015	Norma IATF 16949:2016	Norma ISO 14001:2015	Norma ISO 45001:2018	Norma ISO 50001:2018	VDE	Norma ISO IEC 17025:2017
Corporate							
Radici Partecipazioni SpA	•						
Business Area Specialty Chemicals							
Radici Chimica Novara SpA	•		•	•	•		
Radici Chimica Deutschland GmbH	•		•	•	•		
Business Area High Performance Polymers							
Radici Novacips SpA (Villa d'Ogna)	•	•	•	•		•	
Radici Novacips SpA (Chignolo d'Isola)	•		•	•			
Radici Plastics GmbH (D)	•	•	•	•	•		
Radici Plastics Ltda (Brasil)	•	•	•	•			
Radici Plastics (Suzhou) Co. Ltd.	•	•	•	•			
Radici Plastics Usa, Inc.	•	•	•	•			•
Radici Plastics Mexico S. de R.L. de C.V.	•	•	•	•			
Business Area Advanced Textiles Solutions							
RadiciFil SpA	•		•	•	•		
Logit Sro	•		•	•	•		
Radici Yarn SpA (Villa d'Ogna)	•		•		•		
Radici Yarn SpA (Ardesio)	•		•		•		
Yarnea SRL	•		•	•			
Radici Chemiefaser GmbH	•				•		
RadiciFibras Ltda (Nylon - Brazil)	•						
Noyfil SpA (Andalo Valtellino)	•			•			
Noyfil SpA (Chignolo d'Isola)	•			•			
Noyfil SA (Stabio)	•		•				
Cordonsed SA							
Tessiture Pietro Radici SpA	•		•	•			

I sistemi di gestione scelgono Enablon per la digitalizzazione dei dati ESG di Gruppo

I Sistemi di Gestione di RadiciGroup supportano il cambiamento e il miglioramento continuo nelle Aziende. La gestione efficace di questo cambiamento è un fattore chiave di successo che, sempre più, si ottiene attraverso l'analisi, l'ottimizzazione e la digitalizzazione dei processi. Naturale conseguenza di questo scenario è la necessità di disporre di sistemi di raccolta e database dinamici e affidabili per monitorare i processi e valutarne la prestazione. Per questa ragione a partire dal 2021 la Funzione Q&P - Quality & Processes che coordina i Sistemi di Gestione di RadiciGroup, in collaborazione con l'Area ICT, ha condotto una importante attività di selezione di possibili soluzioni informatiche che ha portato alla scelta di Enablon, tra i più riconosciuti software al mondo per caratteristiche e funzionalità. L'implementazione è partita con l'adozione dei moduli dedicati alla gestione degli audit e alla segnalazione degli eventi legati, ad esempio, a qualità e salute e sicurezza, integrati con i moduli per l'analisi delle cause di non conformità e dei piani di miglioramento per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Nel 2022 è stata avviata la valutazione dell'applicazione Enablon Performance Metrics che consente una raccolta strutturata dei dati per il calcolo di indicatori qualitativi e quantitativi necessari per la redazione del Bilancio di Sostenibilità e per analizzare le prestazioni nel tempo al fine di guidare i miglioramenti. Il sistema è stato progettato per diventare anche il database di Gruppo dal quale attingere i dati primari per gli studi di Life Cycle Assessment con una valenza strategica anche dal punto di vista della sostenibilità di prodotto.

Sostenibilità e digitalizzazione

Una questione oggi sempre più dibattuta, già menzionata in questo Report e che verrà qui approfondita, è quella che riguarda la sinergia strategica tra Sostenibilità e Digitalizzazione, un binomio in grado di apportare notevoli benefici in termini di innovazione e competitività. Con questa consapevolezza, si sta diffondendo l'idea della **“Digital Sustainability”** come **leva strategica** per la definizione e realizzazione di **modelli di digitalizzazione e sviluppo sostenibile**.

In quest'ottica, il Gruppo:

- supporta la **digitalizzazione dei processi**, con un **impatto positivo sulle performance aziendali in termini di agilità dei processi decisionali ed esecutivi stessi**;
- **sfrutta le potenzialità** offerte **dalla digitalizzazione** non solo per **migliorare la prestazione dei processi** industriali, ma anche per **accrescerne il livello di sostenibilità** ambientale e sociale.
- ha adottato e sta progressivamente diffondendo **diverse soluzioni applicative di data management**, operando in maniera trasversale alle Business Area;
- lavora nella direzione di **una gestione più efficiente e più efficace dei dati** in termini di **precisione, granularità, accessibilità**.

Nel 2022, in particolare, sono state avviate alcune importanti iniziative, ad esempio il **progetto Enablon Metrics** già oggetto di una case history, modulo aggiuntivo della soluzione applicativa a supporto dei processi di QHSEE Management attualmente in uso, che andrà ad agevolare la raccolta dati finalizzata all'**elaborazione delle metriche** e dei parametri di prestazione a supporto **del Bilancio di Sostenibilità e degli studi di LCA**, oltre a fornire un importante database strategico per le decisioni di Gruppo.

È inoltre in fase di lancio il progetto di adozione di **Success Factor**, soluzione applicativa a **supporto dei processi di HR Management** che avrà, fra gli altri, l'obiettivo di facilitare la raccolta e aggregazione dei dati relativi al personale in un unico punto.

Un altro cantiere progettuale che lavorerà in questa direzione è quello che ha l'obiettivo di valutare **l'estensione della soluzione applicativa Tagetik**, attualmente a supporto dei processi di Corporate Performance Management, **a copertura anche della “Reportistica ESG”**. Questo applicativo è, infatti, oggi in uso nel Gruppo per la gestione dei processi di budget, planning e di consolidamento del bilancio, ma ha ampie potenzialità per divenire spazio digitale comune per la reportistica di bilancio finanziaria e non finanziaria.

Un ulteriore esempio di digitalizzazione nel Gruppo con interessanti risvolti di sostenibilità è quello relativo **all'introduzione progressiva del Sistema ERP SAP**. La scalabilità di SAP consente sviluppi incrementali che spaziano anche verso la digitalizzazione dei documenti, con benefici riconosciuti in termini di riduzione dei costi di gestione. Come spesso si osserva, una migliore efficienza porta anche a maggiore sostenibilità, sia ambientale che economica. Anche per questo, il Gruppo ha intrapreso nel corso del 2022 l'adozione del modulo SAP DDM per velocizzare e semplificare i processi di condivisione, approvazione e archiviazione dei documenti.

Nella direzione della digitalizzazione si muovono anche gli **investimenti** legati allo sviluppo di tecnologie e progetti a supporto **dell'automazione industriale e dell'industria 4.0**.

L'innovazione tecnologica risponde quindi in maniera sempre più incisiva alle esigenze di sostenibilità economica e ambientale, sia da un punto di vista tecnico che dal punto di vista delle pratiche individuali.

La **diffusione del lavoro agile**, per esempio, permette non solo di **ridurre le emissioni legate agli spostamenti**, ma anche di **facilitare la diffusione di strumenti digitali**, che contribuiscono a dare forma a quello che diventa via via conosciuto come “Digital Workplace”. Un concetto, questo, che sta prendendo forma anche all'interno del Gruppo impegnato nell'adozione di strumenti di lavoro per un ecosistema digitale sempre più articolato e flessibile che presenta **vantaggi anche dal punto di vista della conciliazione vita familiare e vita lavorativa**, come già indicato in questo Report.

Di pari passo, si rende quindi indispensabile la **formazione dei Dipendenti in materia di digitalizzazione e cybersecurity**, per far coesistere l'evoluzione digitale e la sicurezza informatica. Con questo obiettivo il Gruppo sostiene

la diffusione delle pratiche di **cybersecurity investendo sulla formazione**, come illustrato nella sezione di Bilancio dedicata a questo tema, **e sulle più avanzate soluzioni tecnologiche** per la **prevenzione degli incidenti informatici**.

Informativa 418-1

Nonostante gli sforzi profusi, RadiciGroup ha subito un **attacco informatico sui vari siti** a livello globale, fra giovedì 2 giugno e venerdì 3 giugno 2022. Nella mattina del 3 giugno sono state messe in atto una **serie di azioni per garantire il ripristino del livello di sicurezza** delle infrastrutture, dei sistemi e degli applicativi del Gruppo (Cybersecurity Roadmap). In particolare sono state poste in campo:

- **L'attivazione del Security Operations Center esterno (SOC)** per mitigare gli impatti della violazione subita e per porvi rimedio.
- **La rimozione del "malware"**, il programma che ha violato e danneggiato il sistema di Gruppo.
- **Il ripristino dei backup**, le "copie" dei dati create dai sistemi informatici, e la **gestione della ripartenza dei servizi**.
- L'avvio dell'**analisi dell'evento**.

Sono state inoltre attivate da subito tutte le ulteriori misure di sicurezza indicate dal Security Operation Centre, compreso il monitoraggio continuativo e proattivo dei Sistemi di RadiciGroup. Queste attività tempestive e coordinate di "remediation" hanno permesso di avviare il progressivo ripristino dei Sistemi RG già entro la domenica 5 giugno, limitando al minimo i disservizi verso le Società del Gruppo, che non hanno mai interrotto la propria operatività.

Contestualmente, sono state effettuate le comunicazioni all'Autorità di Vigilanza Competente di ciascun Paese, nei modi e nei tempi previsti, circa la violazione dei dati e l'azione correttiva intrapresa, nonché è stata fornita opportuna comunicazione di quanto accaduto agli Stakeholder di RadiciGroup interessati (e.g. Dipendenti, Clienti, Fornitori), conformemente a quanto previsto dalla Dir. EU GDPR.

Il Gruppo, in virtù della rapidità di reazione, ha potuto rispondere positivamente alle segnalazioni di alcuni Clienti e di altri Stakeholder preoccupati in merito alla violazione della privacy, alla perdita dei dati o alla garanzia di continuità del servizio. Per rendere più agevole l'interazione è stata attivata una casella di posta dedicata quale punto di contatto immediato con il team di RadiciGroup che si è occupato dell'emergenza.

L'attacco è stato una importante occasione per una **ulteriore analisi del rischio legato alla sicurezza informatica e alla perdita dei dati**. Con l'obiettivo di mitigare questi rischi, l'Area Information e Communication Technology di Gruppo si è interrogata sulle **azioni di integrazione degli strumenti presenti e sulle ulteriori soluzioni da implementare**. Sono state individuate alcune azioni chiave, di cui si darà conto negli anni a venire nel Bilancio.

La Costruzione del Bilancio

Informativa 2-1, 2-2, 2-3, 2-4

Il presente documento costituisce il Bilancio di Sostenibilità di Radici Partecipazioni S.p.A. e delle sue Consociate, collettivamente indicate come “RadiciGroup” o “il Gruppo” nel testo. È stato redatto in conformità agli Standard GRI per il periodo dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2022.

Sono incluse nel perimetro di rendicontazione le seguenti società:

HOLDING:

Radici Partecipazioni S.p.A. - Italia

CONSOCIATE (produttive):

Società produttive:

Radici Chimica S.p.A. - Italia - Business Area Specialty Chemicals
Radici Chimica Deutschland GmbH - Germania - Business Area Specialty Chemicals
Radici Novacips S.p.A. (2 sedi) - Italia - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics GmbH - Germania - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics India Pvt. Ltd - India - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics Ltda - Brasile - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics Mexico S. de R.L. de C.V. - Messico - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics (Suzhou) Co. Ltd. - Cina - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics USA Inc. - Usa - Business Area High Performance Polymers
Cordonsed Sa - Argentina - Business Area Advanced Textile Solutions
Logit Sro - Repubblica Ceca - Business Area Advanced Textile Solutions
Noyfil S.p.A. (2 sedi) - Italia - Business Area Advanced Textile Solutions
Noyfil Sa - Svizzera - Business Area Advanced Textile Solutions
Radici Chemiefaser GmbH - Germania - Business Area Advanced Textile Solutions
RadiciFibras Ltda - Brasile - Business Area Advanced Textile Solutions
Radici Yarn S.p.A. (2 sedi) - Italia - Business Area Advanced Textile Solutions
RadiciFil S.p.A. - Italia - Business Area Advanced Textile Solutions
S.C. Yarnea Srl - Romania - Business Area Advanced Textile Solutions
Tessiture Pietro Radici S.p.A. - Italia Business Area Advanced Textile Solutions
Radici EcoMaterials S.r.l. (ex Zeta Polimeri S.r.l.) - Italia

Società Commerciali:

Radici Chem Shanghai Co. Ltd - Cina - Business Area Specialty Chemicals
Radici Plastics UK Ltd - UK - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics Iberica SI - Spagna - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics France Sa - Francia - Business Area High Performance Polymers
Radici Plastics India Pvt. Ltd - India - Business Area High Performance Polymers

Società finanziarie e di servizi:

Compagnia de Acrilico - (Comacsa Sa) - Argentina - Business Area Advanced Textile Solutions
Fibrexnylon Sa - Romania - Business Area Advanced Textile Solutions
Lurotex Textilipari Kft - Ungheria - Business Area Advanced Textile Solutions
Radici InNova S.c.a.r.l. - Italia

I temi materiali individuati si applicano a tutte le aziende parte del perimetro di rendicontazione.

Per quanto riguarda le informative, le società produttive e la holding hanno fornito i dati relativi al 2022 e ai due anni precedenti. Le società di servizi e le commerciali hanno fornito i dati relativi al 2021 e 2022 essendo entrate lo scorso anno nel perimetro di rendicontazione. Le commerciali, essendo di piccole dimensioni e senza aspetti produttivi, hanno fornito un set di dati ridotto, coerentemente con la natura delle loro attività.

Radici InNova si avvale del personale e dei servizi messi a disposizione dalle altre realtà del Gruppo i cui impatti sono già rendicontati nel Bilancio.

I principi di rendicontazione

Il Bilancio è stato redatto in maniera da rispettare i seguenti principi:

- Accuratezza
- Equilibrio
- Chiarezza
- Comparabilità
- Completezza
- Contesto di sostenibilità
- Tempestività
- Verificabilità

Accuratezza, Equilibrio e Chiarezza

La raccolta dei dati numerici è stata effettuata in forma disaggregata. Ciascun sito o Azienda ha fornito i propri risultati, aggregati poi a livello centrale, riportando andamenti a tre anni. Laddove vengono citati trend a più anni i dati possono essere reperiti nelle precedenti edizioni del bilancio di sostenibilità pubblicati nell'area "sostenibilità" sul sito di RadiciGroup. I dati sono illustrati con trasparenza ed equilibrio nei numeri e nei commenti. Le unità di misura sono sempre indicate, le metodiche di calcolo sono illustrate ove opportuno, così come è fatta menzione di eventuali stime o assunti. Sono stati utilizzati di volta in volta i dati con la massima accuratezza disponibile.

Un analogo sistema è stato utilizzato per la raccolta di indicatori non numerici, reperiti attraverso l'invio di questionari in lingua italiana o inglese ai diversi siti, raccolti e presentati in una forma riassuntiva volta ad evidenziare gli elementi comuni e trasversali alle diverse realtà. Nel testo è fatto ampio uso di tabelle e grafici per rappresentare visivamente andamenti e risultati e favorire una comprensione più immediata. Il Bilancio è redatto e pubblicato in italiano e inglese per favorire la più ampia fruizione da parte degli Stakeholder a livello mondiale.

Comparabilità

Le eventuali variazioni degli indicatori dovute alla modifica del perimetro di rendicontazione, a una riformulazione delle informazioni o alla correzione di errori di calcolo sono evidenziate nel testo, ove significativo. I dati numerici sono presentati sempre con un andamento a tre anni per consentire agli Stakeholder di cogliere la variazione dei trend.

Per quanto riguarda il sito di Andalo Valtellino, dopo una progressiva riduzione della produzione dovuta a perduranti condizioni di mercato sfavorevoli, ha definitivamente cessato l'attività il 31/12/2022. Il sito ha comunque fornito tutti i dati relativi all'anno di rendicontazione, sebbene i consumi di materie prime, di energia, di acqua e le emissioni si siano progressivamente ridotti. Questo ha avuto un impatto sia sui numeri assoluti del Gruppo, soprattutto dal punto di vista dei principali parametri ambientali (materie usate, energia, emissioni), facendoli decrescere, ma ha aumentato, peggiorandoli, gli indici che rapportano la performance alle ore o tonnellate lavorate.

Completezza e tempestività

Informative 2-2, 2-3

RadiciGroup redige il proprio Bilancio di Sostenibilità con cadenza annuale. Il perimetro e il periodo di rendicontazione del Bilancio di Sostenibilità coincidono con Bilancio Consolidato di Radici Partecipazioni. Il 100% del fatturato e dei Dipendenti del Gruppo sono rappresentati nel report di sostenibilità.

Tutti i dati e le informazioni presentate si riferiscono al periodo di rendicontazione. Nelle case history e nei testi esplicativi è sovente indicato anche il periodo dell'anno in cui si sono verificati i fatti descritti o i risultati ottenuti. Il presente report viene pubblicato nel luglio 2023, ad un anno circa dalla pubblicazione della precedente edizione.

Contesto di sostenibilità

Nel 2022 è stata condotta un'analisi di materialità approfondita, descritta nell'omonima sezione del Bilancio. Quale linea guida dell'analisi sono state adottate le tematiche indicate dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite che hanno costituito il punto di partenza sia dell'analisi che della formulazione di obiettivi di sostenibilità.

Verificabilità

RadiciGroup supporta i propri processi con informazioni documentate. Queste ultime sono alla base del Report. File numerici, documentazioni, registrazioni, fonti dati vengono verificati a campione e a rotazione anno dopo anno nel corso del processo di asseverazione esterna del documento.

L'analisi di materialità

Informativa 3-1

L'analisi di materialità costituisce uno strumento fondamentale per guidare le organizzazioni nell'identificazione e nella valutazione delle tematiche di sostenibilità rilevanti, in relazione agli impatti generati o subiti dal business, attuali e potenziali, positivi e negativi, con generazione di esternalità verso tutti gli Stakeholder.

RadiciGroup ha aggiornato nel 2022 la propria analisi di materialità, avviando il percorso volto all'identificazione degli impatti del business secondo quanto previsto dai nuovi GRI Standards 2021, secondo un approccio di doppia materialità, per rafforzare la disclosure ESG del Gruppo, in linea con le evoluzioni normative in atto. L'analisi svolta non è stata solamente un punto di partenza utile ad identificare spunti per consolidare il sistema di reporting di sostenibilità, ma anche uno strumento strategico per comprendere e monitorare rischi e opportunità ESG, nonché un veicolo per rafforzare il dialogo con gli Stakeholder.

L'analisi di materialità 2022 è stata svolta con il coordinamento della Communication & External Relations e con il supporto di appositi Gruppi di Lavoro di esperti, rappresentanti le principali funzioni aziendali responsabili della gestione o del reporting di specifiche tematiche di sostenibilità.

Le principali fasi dell'analisi di materialità

Il processo di aggiornamento dell'analisi di materialità realizzato nel 2022 dal Gruppo è stato volto a recepire i requisiti della più recente versione dei GRI Standards e a cogliere i cambiamenti rilevanti riconducibili alle più recenti novità normative in ambito di sostenibilità. In tale prospettiva, anticipando l'entrata in vigore della normativa europea Corporate Sustainability Reporting Directive e degli standards ESRS sviluppati dall'EFRAG, RadiciGroup ha impostato l'analisi secondo un approccio alla doppia materialità. L'approccio alla doppia materialità prevede che i temi materiali vengano definiti e valutati secondo una duplice prospettiva: *impact materiality* e *financial materiality*. Un tema di sostenibilità è materiale dal punto di vista dell'*impact materiality* quando riflette impatti rilevanti attuali o potenziali, positivi o negativi, sulla società e

sull'ambiente, direttamente e indirettamente legati alle operazioni, al business e alla catena di valore dell'organizzazione. Un tema di sostenibilità è invece materiale dal punto di vista della *financial materiality* quando riflette i rischi e le opportunità provenienti dall'esterno che possono condizionare positivamente o negativamente lo sviluppo e le performance di un'organizzazione nel breve, nel medio e nel lungo periodo, creando o distruggendo valore.

RadiciGroup, nell'ambito del processo di identificazione e valutazione dei temi materiali, ha seguito le seguenti fasi:

- **Comprensione dei trend ESG** di settore e di contesto dell'organizzazione;
- **Individuazione delle tematiche rilevanti e dei relativi impatti attuali e potenziali**, negativi e positivi, generati e subiti;
- **Valutazione della rilevanza delle tematiche** attraverso la votazione del Top Management e in seguito degli Stakeholder;
- **Creazione della Matrice di Materialità 2022** di RadiciGroup.

Comprensione dei trend ESG di settore e di contesto dell'organizzazione

Con l'obiettivo di comprendere l'approccio ai principali temi di sostenibilità delle organizzazioni operanti nei diversi settori di riferimento per RadiciGroup, nonché, da un punto di vista generale, per approfondire le best practice nazionali ed internazionali, è stata condotta un'analisi preliminare di benchmark e di contesto. Sono stati considerati più di trenta tra player di settore, Concorrenti e Clienti, relativamente ai quali sono state esaminate le informazioni ESG pubblicamente disponibili, inclusi i rispettivi Stakeholder e gli aspetti materiali identificati nei documenti di informativa non finanziaria.

L'individuazione delle tematiche rilevanti e dei relativi impatti attuali e potenziali

Informativa 3-2

I risultati delle analisi di contesto preliminari sono stati sottoposti e condivisi con l'intero Gruppo di Lavoro che ha fornito importanti feedback. Questo processo ha portato alla definizione di 24 temi potenzialmente materiali, successivamente sottoposti a valutazione, suddivisi nelle categorie: ambiente, sociale, governance. In linea con quanto previsto dai GRI Standards 2021 e con l'approccio alla doppia materialità, promosso dalla Corporate Sustainability Reporting Directive, i temi sono stati ulteriormente esaminati in termini di impatti subiti da RadiciGroup e di impatti generati sull'ambiente, sulle persone e sull'economia. L'attività di analisi degli impatti realizzata nel 2022 sarà ulteriormente rafforzata e porrà le basi per l'avvio dell'analisi di materialità successiva.

La valutazione della rilevanza delle tematiche attraverso la votazione degli Stakeholder e del Top Management

Alla luce degli impatti generati da RadiciGroup sull'economia, la società e l'ambiente, lo Steering Committee di RadiciGroup e il Gruppo di Lavoro hanno valutato le 24 tematiche di sostenibilità, attribuendo una priorità in termini di rilevanza, attraverso un workshop di materialità dedicato.

Informativa 3-2

Rispetto alla precedente versione della matrice, che era stata utilizzata per il Report 2021, i temi ambientali sono stati adeguati nella forma e nella sostanza a quanto realmente guida le scelte del Gruppo, ad esempio l'economia circolare e l'impronta ambientale dei prodotti. Nella parte sociale, accanto ai temi tradizionali per RadiciGroup di salute e sicurezza e valorizzazione delle Risorse Umane è stato incluso come rilevante il rispetto dei diritti umani, in linea con l'evoluzione normativa. La compliance, la gestione dei rischi ESG insieme alla gestione responsabile della catena di fornitura hanno fatto il loro ingresso tra i temi materiali del Gruppo nella parte di governance, e saranno oggetto di progetti negli anni a venire.

Informative 2-29, 413-1

I temi sono stati successivamente sottoposti alla valutazione dei principali Stakeholder del Gruppo. Mediante l'erogazione di questionari e sondaggi ad hoc, sono state coinvolte diverse categorie di Stakeholder, tra cui:

- Associazioni di categoria
- Aziende del Gruppo
- Clienti
- Comunità locali e territori di riferimento
- Enti, istituzioni e pubblica amministrazione
- Fornitori e business partner
- Istituti finanziari
- Lavoratori e loro famiglie
- Media
- Rappresentanze sindacali
- Scuole, università e centri di ricerca e innovazione
- Terzo settore

Le attività di coinvolgimento, che hanno raggiunto circa 200 soggetti, hanno registrato un tasso di risposta di circa il 70% degli Stakeholder individuati. Per valutare la materialità dei temi ESG da un punto di vista finanziario, sono state sottoposte domande specifiche allo Steering Committee, al Gruppo di Lavoro e alla categoria di Stakeholder degli istituti finanziari. Nel dettaglio, è stato chiesto di valutare le tematiche di sostenibilità alla luce di rischi e opportunità che possono condizionare positivamente o negativamente lo sviluppo e le performance di RadiciGroup, nel breve, medio e lungo periodo. È stato inoltre domandato quali fossero le tematiche di sostenibilità con maggior impatto sulle grandezze economico-finanziarie.

La creazione della Matrice di Materialità 2022 di RadiciGroup

Il processo di valutazione e i risultati emersi nel corso dell'analisi di materialità hanno portato alla determinazione di una soglia di materialità e conseguentemente **all'identificazione di 16 temi materiali**, riportati nella Matrice di Materialità 2022 di RadiciGroup.

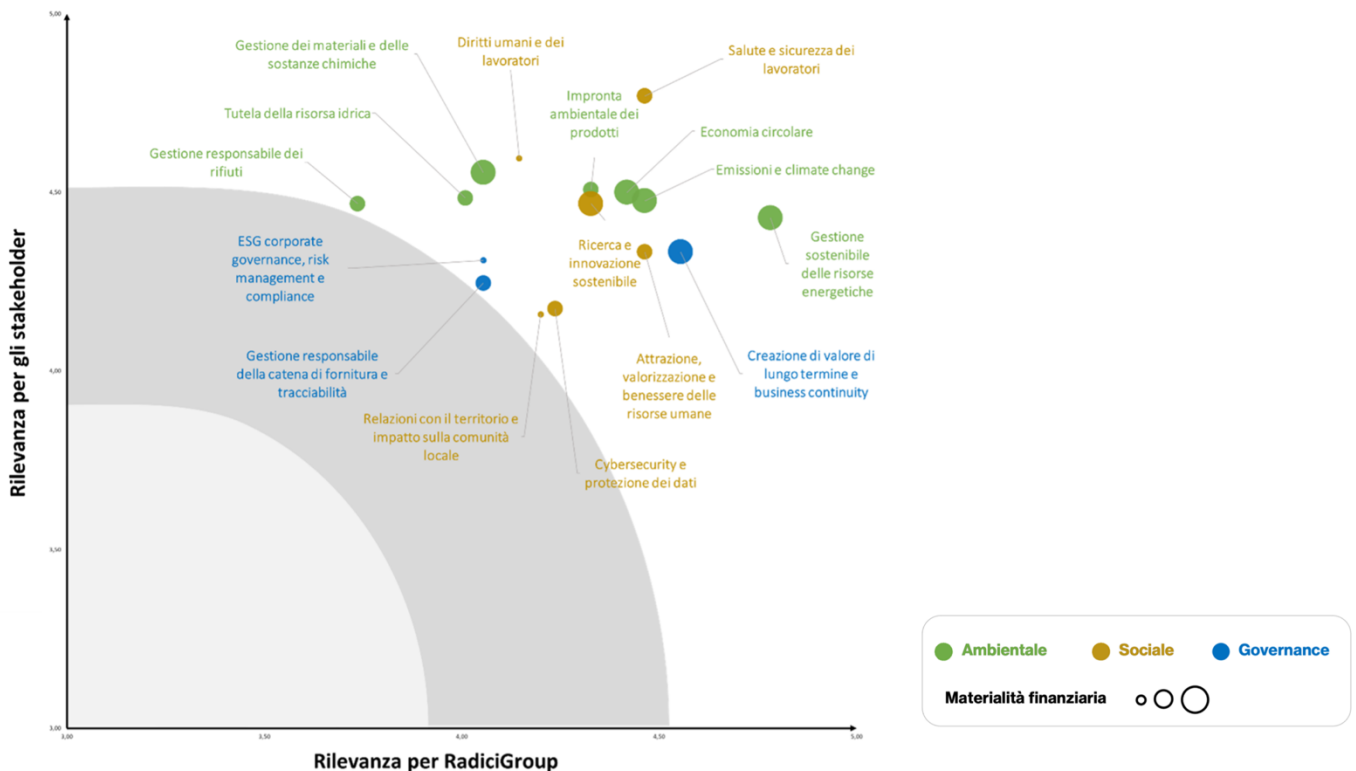
L'asse x della matrice, "Rilevanza per RadiciGroup", è rappresentativa delle valutazioni di rilevanza che il **Top Management e il Gruppo di Lavoro di RadiciGroup** hanno attribuito a ciascuna tematica.

L'asse y della matrice, "Rilevanza per gli Stakeholder", è invece rappresentativa delle valutazioni di rilevanza attribuite dagli **Stakeholder coinvolti dal Gruppo**. La dimensione della materialità finanziaria, in prospettiva di doppia materialità, è stata integrata graficamente all'interno della matrice attraverso la dimensione dei markers, in corrispondenza di ciascuna tematica. Sono stati infatti rilevati tre livelli di rilevanza per la dimensione finanziaria: bassa, media e alta.

La matrice di doppia materialità e i relativi 16 temi materiali sono stati approvati e validati dallo Steering Committee e dal Presidente Angelo Radici in data 8 novembre 2022.

L'approvazione dei temi ha costituito la base anche per l'avvio della definizione degli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 di RadiciGroup.

Matrice di Materialità 2022 di RadiciGroup



Viene presentato di seguito l'elenco dei temi materiali individuati con le rispettive definizioni e le macrocategorie correlate:

Environmental

● **Gestione sostenibile delle risorse energetiche**

Promuovere politiche e attività di gestione efficiente dell'energia, attraverso azioni, programmi e sistemi di gestione. Favorire l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili, soprattutto se certificata.

Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder (ad es. Dipendenti, Scuole) sulla tematica.

● **Emissioni e climate change** - Sostenere il processo di decarbonizzazione e contribuire al perseguimento della lotta al cambiamento climatico riducendo i gas a effetto serra e l'impatto ambientale generale del Gruppo.

Implementare strategie e azioni volte a mitigare i possibili impatti generati e subiti in relazione al cambiamento climatico.

Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder sulla tematica (ad es. Dipendenti, Scuole, Clienti).

● **Economia circolare** - Integrare nelle attività, a sostegno di una economia a basso contenuto di carbonio, elementi che accompagnino i processi di decarbonizzazione.

Implementare una produzione responsabile dall'inizio del ciclo di vita del prodotto fino alla fine, favorendo l'ecoprogettazione e il riciclo per contribuire alla transizione verso un modello di business circolare.

Investire per la realizzazione di processi innovativi per supportare la circolarità.

Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder sulla tematica (ad es. Dipendenti, Scuole, Clienti, Fornitori).

● **Gestione dei materiali e delle sostanze chimiche** - Gestire responsabilmente i materiali, includendo le materie prime, gli ausiliari di processo e gli imballaggi, con un'attenzione speciale all'utilizzo delle sostanze chimiche.

Favorire l'ottimizzazione delle risorse utilizzate pur nella salvaguardia della qualità e delle prestazioni del prodotto, facilitando l'identificazione e l'eliminazione di pratiche non sicure.

- **Tutela della risorsa idrica** - Sviluppare politiche, pratiche e processi volti alla tutela della risorsa idrica in tutte le attività aziendali (riuso, riduzione dei consumi, eliminazione degli sprechi, monitoraggio degli scarichi).
Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder (ad es. Dipendenti, Scuole) sulla tematica.
- **Gestione responsabile dei rifiuti** - Gestire responsabilmente i rifiuti di processo con l'obiettivo di ridurre la produzione totale e, parallelamente, aumentarne la quota destinata a riciclo.
Realizzare attività di formazione e sensibilizzazione dei Dipendenti su progettazione di prodotti sostenibili, recupero dei materiali di scarto derivanti dai processi di produzione, corretta gestione e smaltimento dei rifiuti.

Social

- **Salute e sicurezza dei Lavoratori** - Adottare procedure e sistemi di gestione per proteggere la salute e la sicurezza dei Dipendenti e degli Stakeholder coinvolti nelle attività del Gruppo (ad es. Fornitori, Appaltatori).
Implementare piani formativi per sviluppare il livello di consapevolezza e conoscenza dei rischi a cui i Lavoratori sono esposti, sviluppando così una cultura della prevenzione.
Sensibilizzare il personale sull'importanza che il contributo di ciascuno può dare al livello di sicurezza generale del Gruppo.
Promuovere e sostenere stili di vita sani per i Dipendenti, anche volti alla prevenzione.
- **Ricerca e innovazione sostenibile** - Sviluppare soluzioni tecnologiche innovative attraverso attività di R&D e collaborazione con partner esterni come Clienti, Fornitori, centri di ricerca e Università, al fine di migliorare costantemente la qualità, il design, le performance e la sicurezza dei prodotti aziendali, anche con l'adozione di materiali e tecniche produttive sostenibili, in risposta all'evoluzione delle esigenze di mercato.
- **Impronta ambientale dei prodotti** - Quantificare gli impatti ambientali potenziali e reali dei prodotti in tutte le fasi del ciclo di vita, tramite l'utilizzo di sistemi scientifici basati sulla valutazione del ciclo di vita stesso (Life Cycle Assessment, LCA).
Promuovere sistemi di produzione che tutelino le risorse e la biodiversità territoriale.
Realizzare progetti di formazione e sensibilizzazione degli Stakeholder tematica (ad es. Dipendenti, Scuole, Clienti, Fornitori) sulla tematica.
- **Attrazione, valorizzazione e benessere delle risorse umane** - Favorire il coinvolgimento del Capitale Umano, tramite la diffusione di politiche di valorizzazione dei Dipendenti (es. politiche retributive, valutazione di performance).
Promuovere percorsi di sviluppo e formazione volti a potenziare le competenze tecniche, manageriali e organizzative dei Dipendenti.
Sostenere la formazione e l'inserimento nel mondo RadiciGroup di giovani talenti.
Definire politiche e azioni incentrate sul benessere dei Dipendenti del Gruppo, iniziative di welfare volte a garantire un ambiente di lavoro positivo e soluzioni per promuovere il work-life balance.
- **Diritti umani e dei Lavoratori** - Garantire il rispetto dei diritti umani fondamentali e in particolare dei diritti dei Lavoratori Dipendenti del Gruppo e lungo la catena di fornitura.
- **Relazioni con il territorio e impatto sulla comunità locale** - Contribuire allo sviluppo socioeconomico delle comunità in cui il Gruppo opera, attraverso investimenti, progetti, programmi e iniziative (es. iniziative liberali, collaborazioni con scuole ed università).
Promuovere iniziative di coinvolgimento e ascolto continuo degli Stakeholder del Gruppo in modo da intraprendere strategie di crescita con impatti positivi per il territorio, anche tramite attività di individuazione dei bisogni e delle aspettative.
Condividere il know-how del Gruppo per lo sviluppo del territorio.

Governance

- **Creazione di valore di lungo termine e business sustainability** - Impegnarsi a favorire uno sviluppo sostenibile, fondamentale per la crescita e la competitività del Gruppo, che apporti vantaggi anche agli Stakeholder in termini di valore aggiunto distribuito, creazione di posti di lavoro, investimenti sul territorio, indotto e generazione di risorse per le amministrazioni locali, diffusione di know-how e innovazione.

- **ESG corporate governance, risk management e compliance** - Formalizzare una visione a lungo termine che integri le aspettative e gli interessi degli Stakeholder in ambito ESG, garantendo trasparenza, processi di controllo per la gestione dei rischi ESG, strumenti per migliorare le performance di sostenibilità e un dialogo attivo con gli Stakeholder.
Garantire la conformità agli standard ESG obbligatori o volontari attraverso l'implementazione di strutture organizzative gestionali adeguate e la responsabilizzazione delle persone.
- **Gestione responsabile della catena di fornitura e tracciabilità** - Implementare politiche ESG volte alla gestione responsabile della catena di fornitura, attraverso procedure di selezione dei Fornitori e partner commerciali, integrazione di criteri di sostenibilità comuni nella fase di qualifica degli stessi e specifici strumenti preventivi quali clausole contrattuali ed eventuali programmi di audit.
Promuovere processi d'acquisto che permettano la tracciabilità delle principali materie prime utilizzate dal Gruppo, al fine di garantire una gestione responsabile delle risorse e la continuità operativa, anche a fronte degli impatti nel contesto sociale ed economico internazionale della gestione della catena di fornitura.
- **Cybersecurity e protezione dei dati** - Prevenire e mitigare i possibili effetti dei cyber attack e garantire la continuità del servizio. Rispettare leggi e regolamenti in tema di privacy dei dati e implementare processi e presidi volti a garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati sensibili degli Stakeholder.

I principali cambiamenti riscontrati tra i risultati dell'analisi di materialità e i temi materiali per RadiciGroup del 2021 sono riconducibili al diverso approccio di valutazione e alle tendenze di mercato emergenti che aumentano le aspettative verso alcuni specifici temi, tra cui: il cambiamento climatico, l'economia circolare, la gestione delle sostanze chimiche, i diritti umani, gli impatti sulle comunità locali, la cybersecurity e la protezione dei dati, la business sustainability, l'ESG Corporate Governance, la tracciabilità e la gestione responsabile della catena di fornitura.

RadiciGroup si impegnerà, nei prossimi anni, ad aggiornare la propria analisi di materialità, conformando ulteriormente le proprie analisi alle raccomandazioni degli standard di reporting e a quanto previsto dalla normativa vigente.

La gestione dei temi materiali

Informativa 3-3

La tabella "Gestione temi materiali - Informativa 3" che fornisce la panoramica della gestione dei diversi temi materiali illustrati nel Bilancio è consultabile nell'allegato 1 in calce a questo documento.

L'indice dei contenuti GRI

Tabella 57

RadiciGroup ha redatto il presente report in conformità agli GRI Universal Standards 2021 per il periodo dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2022.

GRI standard	Informativa	Pagina	Omissioni
	GRI 2 Informativa generale 2021		
	2-1 Dettagli organizzativi	10 e seguenti	
	2-2 Entità incluse nel perimetro rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	4	
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e referente	102	
	2-4 Restatement delle informazioni	100	
	2-5 Assurance esterna	115 - 116	
	2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti commerciali	10 e seguenti	
	2-7 Dipendenti	51 e seguenti	
	2-8 Lavoratori non Dipendenti	51 e seguenti	
	2-9 Struttura e composizione della governance	21	
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	21	
	2-11 Presidente del massimo organo di governo	21	
	2-12 Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti	24	
	2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti	25 e seguenti	
	2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità	24	
	2-15 Conflitti d'interesse	22 e seguenti	
	2-16 Comunicazione delle criticità	22 e seguenti	
	2-17 Conoscenze collettive del massimo organo di governo	25	
	2-18 Valutazione della performance del massimo organo di governo	22	
	2-19 Norme riguardanti le remunerazioni	22	
	2-20 Procedura di determinazione della retribuzione	22	
	2-21 Rapporto di retribuzione totale annuale	56	

	2-22 Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	4	
	2-23 Impegno in termini di policy	5 e seguenti - 13	
	2-24 Integrazione degli impegni in termini di policy	9	
	2-25 Processi volti a rimediare impatti negativi	Allegato 1 Tabella "Gestione Temi Materiali"	
	2-26 Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni	23 - 82	
	2-27 Conformità a leggi e regolamenti	94	
	2-28 Appartenenza ad associazioni	16	
	2-29 Approccio al coinvolgimento degli Stakeholder	Allegato 1 Tabella "Gestione Temi Materiali"	
	2-30 Contratti collettivi	53 e seguenti	
Temî materiali	GRI 3 Temî materiali versione 2021	Allegato 1 Tabella "Gestione Temi Materiali"	
	3-2 Elenco di temî materiali	Allegato 1 Tabella "Gestione Temi Materiali"	
	3-3 Gestione dei temî materiali	Allegato 1 Tabella "Gestione Temi Materiali"	
Gestione sostenibile delle risorse energetiche	GRI 302 Energia versione 2016		
	302-1 Consumo di energia interno all'organizzazione	38 e seguenti	
	302-2 Consumo di energia esterno all'organizzazione		<p>Informazioni non disponibili / incomplete: Informativa non disponibile per impossibilit� di reperire dati omogenei inerenti al 2022 relativi alle aree geografiche: Italia, Resto d'Europa, Americhe e Asia (per l'elenco delle aziende con il riferimento geografico e di Business Area si veda il capitolo "La Costruzione del Bilancio").</p> <p>Non sono rendicontate le seguenti informazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> consumo di energia all'esterno dell'organizzazione, in joule o multipli; standard, metodologie, ipotesi e/o strumenti di calcolo utilizzati; fonte dei fattori di conversione utilizzati. <p>Verr� definito il modello dei dati da considerare per la definizione dell'indicatore e il perimetro di rendicontazione, attraverso la definizione di un gruppo di lavoro ad hoc. L'informativa verr� inserita nella rendicontazione relativa al 2023.</p>
	302-3 Intensit� energetica	89	

Emissioni e climate change	GRI 305 Emissioni versione 2016		
	305-1 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1)	42 e seguenti	
	305-2 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2)	42 e seguenti	
	305-3 Altre emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette (Scope 3)		<p>Informazioni non disponibili / incomplete: inerenti al 2022 per le aree di business Specialty Chemicals e Advanced Textile Solutions (per l'elenco delle aziende con il riferimento geografico e di Business Area si veda il capitolo "La Costruzione del Bilancio").</p> <p>Non sono rendicontate le seguenti informazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> altre emissioni indirette lorde di GHG (Scope 3) in tonnellate di CO2 equivalenti; se disponibili, i gas inclusi nel calcolo: CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3 o tutti; emissioni di CO2 biogenica in tonnellate di CO2 equivalenti; altre categorie di emissioni indirette di GHG (Scope 3) e attività comprese nel calcolo; anno di riferimento per il calcolo, se applicabile; fonte dei fattori di emissione e potenziale di riscaldamento globale (GWP Global Warming Potential) utilizzato, o un riferimento alla fonte dei GWP; g. standard, metodologie, ipotesi e/o strumenti di calcolo utilizzati. <p>Il pilota è stato realizzato nel corso del 2023 in collaborazione con una società di consulenza esterna, i risultati di questa prima fase saranno disponibili da settembre 2023. Questa modalità verrà estesa a tutte le altre aree del Gruppo. È previsto l'inserimento delle informazioni concernenti le emissioni di scopo 3 relative all'area HPP di RadiciGroup a partire dalla rendicontazione relativa al 2023, entro la rendicontazione 2025 è previsto il completamento del perimetro con le altre aree di business di RadiciGroup.</p>
	305-4 Intensità delle emissioni di gas a effetto serra (GHG)	42 e seguenti	
	305-7 Ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e altre emissioni nell'aria rilevanti	43	
Economia circolare Gestione responsabile dei rifiuti	GRI 306 Rifiuti versione 2020		
	306-1 Generazione di rifiuti e impatti significativi correlati ai rifiuti	33 e seguenti	
	306-2 Gestione di impatti significativi correlati ai rifiuti	33 e seguenti	
	306-3 Rifiuti generati	34	
	306-4 Rifiuti non conferiti in discarica	34	

	306-5 Rifiuti conferiti in discarica	34	
Impronta ambientale dei prodotti	Informativa addizionale - Descrizione	79 e seguenti	
Gestione dei materiali e delle sostanze chimiche	GRI 301 Materiali versione 2016		
	301-1 Materiali utilizzati in base al peso o al volume	32	
Tutela della risorsa idrica	GRI 303 Acqua ed effluenti versione 2018		
	303-1 Interazioni con l'acqua come risorsa condivisa	45 e seguenti	
	303-3 Prelievo idrico	46	
	303-4 Scarico idrico	48 e seguenti	
Salute e sicurezza dei Lavoratori	GRI 403 Salute e sicurezza sul lavoro versione 2018		
	403-1 Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	61	
	403-2 Identificazione del pericolo, valutazione del rischio e indagini sugli incidenti	61 e seguenti	
	403-3 Servizi per la salute professionale	67	
	403-4 Partecipazione e consultazione dei Lavoratori in merito a programmi di salute e sicurezza sul lavoro e relativa comunicazione	62	
	403-5 Formazione dei Lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro	56	
	403-6 Promozione della salute dei Lavoratori	59 - 68	
	403-8 Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	61 e seguenti	
	403-9 Infortuni sul lavoro	62 e seguenti	
	403-10 Malattia professionale	62 -68	
Ricerca e innovazione sostenibile	Informativa addizionale - Descrizione	72 e seguenti	

Attrazione, valorizzazione e benessere delle risorse umane	GRI 401 Occupazione versione 2016 401-1 Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti		<p>Informazioni non disponibili / incomplete: informativa parziale, riferita solo alle aziende appartenenti all'area geografica Italia (per l'elenco delle aziende con il riferimento geografico e di Business Area si veda il capitolo "La Costruzione del Bilancio") per impossibilità di reperire dati omogenei inerenti al 2022 relativi alle restanti aree (resto Europa, Americhe, Asia).</p> <p>Non sono rendicontate le seguenti informazioni per le aziende non italiane di RadiciGroup:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. numero totale e tasso di nuove assunzioni nel periodo di rendicontazione, suddividendo i dipendenti per fascia di età, genere e area geografica; b. numero totale e tasso di turnover nel periodo di rendicontazione, con suddivisione dei dipendenti per fascia di età, genere e area geografica. <p>Sulla base dell'analisi realizzata per le aziende italiane, verranno consolidati i dati delle altre società estere del Gruppo. È previsto il completamento con le informazioni relative a tutte le aziende incluse nel perimetro di rendicontazione per il report relativo al 2024.</p>
	401-2 Benefici per i Dipendenti a tempo pieno che non sono disponibili per i Dipendenti a tempo determinato o part-time	56	
	GRI 404 Formazione e istruzione versione 2016 404-1 Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente		<p>Informazioni non disponibili / incomplete: informativa parziale, la ripartizione delle ore formative per gruppi omogenei di lavoratori è riferita solo alle aziende appartenenti all'area geografica Italia (per l'elenco delle aziende con il riferimento geografico e di Business Area si veda il capitolo "La Costruzione del Bilancio") per impossibilità di reperire dati omogenei inerenti al 2022 relativi alle restanti aree (resto Europa, Americhe, Asia).</p> <p>Sono mancanti le seguenti informazioni per le aziende non italiane di RadiciGroup:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. ore medie di formazione erogate ai dipendenti durante il periodo di rendicontazione, per categoria di dipendenti. <p>Sulla base dell'analisi realizzata per le aziende italiane, verranno consolidati i dati delle altre società estere del Gruppo stabilendo categorie di Lavoratori omogenee e rappresentative a livello di Gruppo. È previsto il completamento con le informazioni relative a tutte le aziende incluse nel perimetro di rendicontazione per il report relativo al 2024.</p>
404-2 Programmi di aggiornamento delle competenze dei Dipendenti e di assistenza nella transizione	58 e seguenti		

Diritti umani e dei Lavoratori	GRI 406 Non discriminazione versione 2016		
	406-1 Episodi di discriminazione e misure correttive adottate	55	
Cybersecurity e protezione dei dati	GRI 418 Privacy dei Clienti versione 2016		
	418-1 Fondati reclami riguardanti violazioni della privacy dei Clienti e perdita di loro dati	99	
Relazioni con il territorio e impatto sulla comunità locale	GRI 413 Comunità locali versione 2016		
	413-1 Operazioni con il coinvolgimento della comunità locale, valutazioni degli impatti e programmi di sviluppo	69 e seguenti	
Creazione di valore di lungo termine e business sustainability	GRI 201 Performance economica versione 2016		
	201-1 Valore economico diretto generato e distribuito	83 e seguenti	
ESG corporate governance, risk management e compliance	GRI 415 Politica pubblica versione 2016		
	415-1 Contributi Politici	70	
	GRI 417 Marketing ed etichettatura versione 2016		
	417-1 Requisiti relativi all'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi	80 e seguenti	
	417-2 Episodi di non conformità concernenti l'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi	81	
	417-3 Episodi di non conformità concernenti comunicazioni di marketing	81	
	GRI 207 Tasse versione 2019		
	207-1 Approccio alle imposte	91 e seguenti	
	207-2 Governance relativa alle imposte, controllo e gestione del rischio	91 e seguenti	
207-3 Coinvolgimento degli Stakeholder e gestione delle preoccupazioni correlate alle imposte	94		
207-4 Reportistica per Paese	92		

Gestione responsabile della catena di fornitura e tracciabilità	GRI 204 Prassi di approvvigionamento versione 2016 204-1 Proporzione della spesa effettuata a favore di fornitori locali		<p>Informazioni non disponibili / incomplete: Informativa non disponibile per impossibilità di reperire dati omogenei inerenti al 2022 relativi alle aree geografiche: Italia, Resto d'Europa, Americhe e Asia.</p> <p>Non sono rendicontate le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. percentuale del budget di approvvigionamento utilizzato per le sedi operative significative che viene speso per i fornitori locali di tali sedi (come la percentuale di prodotti e servizi acquistati localmente); b. la definizione geografica dell'organizzazione di "locale"; d. la definizione utilizzata per "sedi operative significative". <p>Vista la complessità della supply chain di RadiciGroup, è in atto una prima analisi volta alla definizione di "locale", con diverse accezioni per le aree geografiche Italia / resto d'Europa / Americhe / Asia. È previsto l'inserimento dell'informativa nella rendicontazione relativa al 2023.</p>
Informative aggiuntive	Tabella 08 Indice - Consumo di energia primaria diretta in relazione ai quantitativi lavorati	38	
	Tabella 12 Indice - Consumo totale di energia primaria da fonte fossile in relazione ai quantitativi lavorati	41	
	Tabella 52 Indice - Risorse idriche (GRI 303-3) rapportate al valore aggiunto	90	
	Tabella 18 Indice - Uso di risorse idriche in relazione ai quantitativi lavorati	46	
	Tabella 53 Indice - Rifiuti soggetti a smaltimento senza recupero (GRI 306-2) rapportati al valore aggiunto	90	
	Tabella 22 Indice - Scarico idrico in relazione ai quantitativi lavorati	49	
	Tabella 06 Indice - Rifiuti complessivi in relazione ai quantitativi lavorati	34	
	Tabella 35 Indice - Formazione pro capite per area geografica	57	

La Lettera di Asseverazione

Informativa 2-5

Il Bilancio di Sostenibilità è stato sottoposto a un processo di assurance esterna condotto da Certiquality Srl, società di certificazione con comprovati requisiti di competenza e indipendenza, che ne ha verificato la conformità al modello di rendicontazione.



Certiquality Srl
Via G. Giardino, 4
20123 Milano - IT
Ph. +39 02 8069171
certiquality.it

C.F. e P.I. 04591610961
R.I. MI 04591610961
R.E.A. MI 1759338
Cap. Soc. € 1.000.000 i.v.
info@certiquality.it

VERIFICA DEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ ANNO 2022 RADICI GROUP

Scopo

Certiquality S.r.l. ha ricevuto da Radici Partecipazioni S.p.A. l'incarico per la revisione limitata ("limited assurance engagement") del Bilancio di Sostenibilità di Radici Group relativo all'anno 2022, al fine di asseverarne la congruenza con le linee guida GRI (Global Reporting Initiative) Standards versione 2021, con riferimento al livello di applicazione "in conformità", che prevede, la rendicontazione di tutte le informative generali previste dallo Standard GRI 2-2021, l'analisi di materialità secondo lo Standard GRI 3-2021 e la quantificazione di tutti gli indicatori di performance rilevanti per ciascun aspetto identificato come rilevante (o "materiale"). La presente lettera descrive le attività svolte, riporta i risultati della verifica e le raccomandazioni per il miglioramento.

La verifica è stata effettuata con riferimento ai "GRI Standards" pubblicati nel 2021 dal Global Reporting Initiative, e ha riguardato in particolare:

- la verifica dei principi di rendicontazione (accuratezza, equilibrio, chiarezza, comparabilità, completezza, contesto di sostenibilità, tempestività e verificabilità)
- la corretta definizione del perimetro del report;
- la rispondenza dei contenuti del Bilancio a quelli previsti dalle linee guida GRI Standards 2021.

La verifica è stata condotta nel rispetto delle procedure adottate da Certiquality per gli audit in conformità alla norma UNI EN ISO 19011:2018. La verifica si è svolta in parte in presenza, in parte (in particolare per le aziende estere) da remoto, intervistando in videoconferenza le funzioni interessate ed esaminando la documentazione condivisa a video.

Metodi

L'attività si è svolta secondo le seguenti modalità operative:

- analisi del documento "Bilancio di Sostenibilità Radici Group 2022", con particolare riferimento ai principi e ai contenuti previsti dalle linee guida GRI Standards 2021;
- colloqui con le funzioni coinvolte, direttamente o indirettamente, nella redazione del documento e nel processo di gestione dei dati e delle informazioni (dalla raccolta alle successive elaborazioni);
- esame di documenti e registrazioni presenti presso la sede operativa di Radici Partecipazioni S.p.A. di Gandino e presso un campione rappresentativo degli stabilimenti produttivi compresi nel perimetro del Bilancio: Radici Chimica Deutschland GmbH (dalla sede Radici Partecipazioni Gandino); Noyfil S.p.A. di Chignolo d'Isola; Radicifil S.p.A. di Casnigo; Radici Plastics (Suzhou) Co. Ltd. (da Hotel San Marco - Bergamo); Radici Plastics GmbH (da Hotel San Marco - Bergamo); Radici Plastics USA (da Hotel San Marco - Bergamo);
- l'analisi ha riguardato sia le procedure adottate per la raccolta, archiviazione ed elaborazione dei dati, sia gli aspetti tecnico-normativi delle attività svolte.

Le attività di verifica relative alla gestione dei dati e delle informazioni contenuti nel Bilancio si sono svolte a campione, avendo cura di garantire un'adeguata copertura di tutti gli aspetti trattati nel documento.

Per quanto riguarda alcuni indicatori caratterizzati dall'assenza di alcuni fatti o eventi (es. assenza di finanziamenti ai partiti, assenza di sanzioni di vario tipo, assenza di casi di discriminazione), considerata la difficoltà intrinseca nella verifica di fatti non presenti, è stato richiesto di produrre delle dichiarazioni della direzione delle aziende o delle BA oggetto di verifica.

I dati di tipo economico-finanziario sono ricavati dal bilancio consolidato di Radici Partecipazioni S.p.A., già sottoposto a revisione contabile volontaria (come da lettera Deloitte & Touche del 30/05/2023), e non sono dunque stati ulteriormente verificati.



ORGANISMO
NOTIFICATO
0545



Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC,
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements.
SGS n. 0084 - SGA n. 0010 - SCR n. 022F - FSM n. 0061
PRD n. 0085 - QAP n. 0031
SSR n. 0016 - SGE n. 0010 - IEP n. 0666 - CHS n. 0010
EMAS n. 028P - TTX n. 0041 - PRS n. 100C



Certiquality Srl
Via G. Giardino, 4
20123 Milano - IT
Ph. +39 02 8069171
certiquality.it

C.F. e P.I. 04591610961
R.I. MI 04591610961
R.E.A. MI 1759338
Cap. Soc. € 1.000.000 i.v.
info@certiquality.it

Risultati e raccomandazioni

Il Bilancio di Sostenibilità di Radici Group 2022, esteso a tutto il perimetro di consolidamento del bilancio economico-finanziario (con la sola esclusione, per le sole società commerciali, finanziarie e di servizi, degli indicatori ambientali, in considerazione della scarsa rilevanza di tali aspetti), conferma la capacità di risposta alle problematiche incontrate a livello globale, già evidenziata gli scorsi anni. Il documento risulta chiaro e fornisce un quadro esaustivo del rapporto del Gruppo con i temi della sostenibilità.

In relazione ai nuovi requisiti della versione 2021 degli Standard, numerose informative sono state integrate (es. dati e informazioni sulla governance, meccanismi di segnalazione dei problemi). Risulta in fase di completamento la quantificazione di alcuni indicatori numerici non inseriti in precedenza (quali le emissioni di GHG Scope 3, l'energia consumata all'esterno dell'organizzazione, i flussi di lavoratori in ingresso e uscita o la formazione erogata ai lavoratori suddivisa per livello contrattuale), come chiaramente indicato nell'indice dei contenuti inserito al termine del documento; tale situazione è giustificata con l'attuale mancanza di dati, che saranno completati nelle prossime edizioni, anche grazie all'implementazione del nuovo sistema di gestione dei dati.

In alcuni casi (es. energia, scarichi idrici) gli indicatori sono riportati con un numero più ampio di informazioni rispetto al requisito minimo, facendo riferimento a versioni precedenti e più articolate degli standard GRI o, come nel caso del valore generato e distribuito, ad altre fonti autorevoli nell'ambito della comunicazione della sostenibilità (Gruppo Bilancio Sociale), senza peraltro derogare alla completezza delle informazioni richieste dagli standard attuali.

Il sistema di raccolta ed elaborazione dei dati è sufficientemente strutturato e documentato a livello centrale; a partire dal prossimo anno è inoltre prevista l'introduzione di un nuovo sistema di gestione dati integrato, attualmente in fase di testing in affiancamento al sistema di gestione dei dati degli anni scorsi, ormai consolidato.

Come gli scorsi anni, dalle verifiche effettuate a campione sui siti emerge una situazione non del tutto omogenea, con una maggiore qualità dei dati presso i siti italiani, mentre per alcuni siti stranieri si confermano margini di miglioramento anche significativi, inerenti, ad esempio, all'omogeneità nella raccolta di dati in contesti diversi a fronte di normative anche molto differenti tra loro (es. classificazione e destinazione dei rifiuti, unità di misura di alcune grandezze) o ad alcuni dettagli sulle modalità di rendicontazione (es. formazione per categorie di dipendenti). Si conferma dunque la raccomandazione di proseguire nel costante miglioramento del sistema di gestione dei dati, in particolare per quanto riguarda le informazioni trasmesse agli stabilimenti esteri in merito ai criteri per la raccolta dei dati e i controlli effettuati sui dati raccolti.

Conclusioni e asseverazione

La verifica del "Bilancio di Sostenibilità Radici Group" relativo al 2022 non ha evidenziato carenze significative per quanto riguarda il rispetto dei principi delle linee guida GRI Standards 2021 e i contenuti in termini di informazioni e indicatori di performance, pur con alcuni margini di miglioramento; in particolare, alcuni indicatori relativi ad aspetti considerati rilevanti saranno completati nelle prossime edizioni, come chiaramente riportato nell'indice dei contenuti GRI. Sulla base delle verifiche effettuate e di quanto sopra riportato, il Bilancio di Sostenibilità Radici Group relativo al 2022 viene dichiarato asseverato al livello di applicazione "in accordance" delle linee guida GRI versione 2021.

26 luglio 2023

Certiquality S.r.l.
Il Presidente
Cesare Puccioni



ORGANISMO
NOTIFICATO
0545



Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC,
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements.
SGS n. 0384 - SGA n. 0010 - SCR n. 0027 - FSM n. 0381
PRD n. 0382 - DAP n. 0031
SSI n. 0076 - SSE n. 0011 - ISF n. 0668 - GHG n. 0010
EMAS n. 308P - ITA n. 0041 - PPS n. 100C

Recapiti Utili

Informativa 2-1, 2-3

Sede Legale (HOLDING)
Radici Partecipazioni S.p.A.
Via Verdi 11
24121 Bergamo, Italia

Sede Amministrativa (HOLDING)
Radici Partecipazioni S.p.A.
Via Ugo Foscolo 152
24024, Gandino (BG), Italia

Sede Operativa (HOLDING)
Radici Partecipazioni S.p.A.
Via Ca' Antonelli 55
24024, Gandino (BG), Italia

Per saperne di più sul Bilancio di Sostenibilità:
Communication & External Relations
Via Ca' Antonelli 55,
24024, Gandino (BG), Italia
Tel: +39 035 71 54 11
Communication@radicigroup.com

Hanno dato voce al Bilancio di Sostenibilità 2022

Nicola Agnoli	Mauro Corsellini	Zaira Locatelli	Fiorella Rottigni
Stefano Alini	Giancarmine Cutillo	Andrea Longhi	Erivaldo Santos
Marcio Alvarenga	Edi Degasperì	Camilla Lorenzi	Alfonso Sanz
Guillermo Ambrosio	Massimo De Petro	Marco Lupato	Luigi Savoldelli
Giada Angeli	Anna De Sio	Rachel Ma	Stefano Savoldelli
Pierluigi Arrighetti	Sara Di Fiore	Michele Magnati	Nicole Seidel
Tiziana Arrighetti	Doria Dong	Alessandro Manzoni	Filippo Servalli
Fabio Artimiak	Silvio Dorati	Maronez Raffael	Alberto Sessolo
Luca Arzuffi	Daniele Dossi	Fabrizio Mastandrea	Carlos Sotelo
Violeta Avram	Janina Egger	Elena Matei	Juliana Souza
Petra Bannert	Lucas Estefani	Maria Mazzoleni	Rafael Sousa
Rita Barbaini	Humberto Estrada	Silvia Meloncelli	Aaron Sun
Eva Bassanelli	Chiara Ferraris	Jens Metzner	Katia Sutil
Roberta Beltrami	Pamela Fleischer	Daniilo Micheletti	Cristina Tassetti
Jiri Benes	Paulo Freitas	Jessica Moretti	Mariagrazia Tateo
Elias Bernardo	Andrea Galla	Paolo Nava	Marco Tomasoni
Flavio Bertin	Marco Gamba	Maurizio Nessi	Marta Uglietti
Maria Teresa Betti	Adolfo Gandarillas	Lisa Nicoli	Gabriela Ursache
Matteo Bettinaglio	Pio Gazzini	Junior Oliveira	Vanessa Villasenor
Simone Bispo	Elisa Gelmi	Giorgio Ongaro	Gabriela Vital Herrera
Flavio Bonandrini	Luigi Gerolla	Ervedo Oprandi	Uwe Wedekind
Alessandro Bonarini	Alberto Giana	Maddalena Orsini	Antonella Zaffaroni
Brian Boyle	Cristina Giromini	Carlo Sante Paganessi	Cristian Zanchi
Kumar Brajesh	Ettore Grassi	Monica Paganoni	Marius Zavada
Enrico Buriani	Laura Grassini	Alessandro Pagnini	Chiara Zilioli
Martina Caccia	Marzia Gritti	Giulia Palamini	Daniela Zulato
Ottavio Calia	Alessia Guadagni	Fabio Pandolfi	Laura Zulato
Alessandra Campana	Marco Guerini	Paola Panzeri	
Jane Campos	Riccardo Guerini	Francesca Pedrini	
Paola Capella	Francesca Gussago	Federico Percassi	
Susanna Caprotti	Felix Hua	Anderson Pernambuco	
Francesco Caratti	Bertrand Honneger	Giorgio Pezzoli	
Marco Carrara	Gritt Hultsch	Gerhard Pfeiffer	
Marisa Carrara	Anna Imberti	Sergio Plascencia	
Sara Carrara	Antonella Imberti	Adriana Poli	
Ana Caroline	Maida Indigeno	Matteo Poma	
Alessandra Cassera	Mauro Invernizzi	Enza Prisco	
Antonella Castelli	Michael Jordan	John Rae	
Claudia Castelli	Susan Krause	Alessandra Ramos	
Lucie Cecrlova	Jiří Kubica	Shelly Ray	
Maurizio Cerina	Miroslav Kuthan	Angela Reuther	
Claudia Ciurcan	Aliz Lassan	Lucio Riboldi	
Teresa Chen	Anna Leonardi	Miguel Rodrigues	
Cesare Clausi	Stefania Locatelli	Davide Roncato	
Paola Corbani	Walter Locatelli	Antonio Rottigni	



radicigroup.com

Bilancio di Sostenibilità 2022

Tabella gestione temi materiali
Informativa 3

Allegato 1



CATEGORIA	TEMA MATERIALE	RIFERIMENTO DELL'INDICATORE NEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ	IMPATTI POSITIVI	IMPATTI NEGATIVI INDIVIDUATI	IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI	COINVOLGIMENTO DIRETTO/INDIRETTO DEL GRUPPO NEGLI IMPATTI NEGATIVI	POLITICHE AZIENDALI IN MERITO AL TEMA	MONITORAGGIO/MITIGAZIONE/GESTIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI (Informativa 2-26)	MISURAZIONE DELL'EFFICACIA DI TALI AZIONI (Informativa 2-26)	AZIONI DI GESTIONE O DI SUPPORTO DEGLI IMPATTI POSITIVI	PRINCIPALI STAKEHOLDER COINVOLTI (Informativa 2-29)	PRINCIPALI MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO (Informativa 2-29)
Ambiente	Gestione sostenibile delle risorse energetiche	Sezione "E come Environment" pag. 38 e 89 Informativa GRI 302-1,3	Fornitura di energia rinnovabile a supporto dei territori e delle Comunità Locali (attraverso Geogreen) Razionalizzazione dei consumi energetici.	Consumo di fonti non rinnovabili.	-	Diretto + attraverso le proprie attività che possono contribuire al deperamento delle risorse e alle emissioni.	La Politica di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 50001 di sito e relative politiche.	Partnership con Geogreen, percentuale in crescita di energia da fonte rinnovabile. Diminuzione dei consumi energetici per ton lavorato. Diversificazione delle fonti di approvvigionamento dell'energia green. Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	Informativa GRI. KPI di gestione aziendale. Azioni di monitoraggio degli Energy Manager di sito.	Investimenti in BAT per la riduzione dei consumi energetici. Sensibilizzazione dei Lavoratori e delle scuole sul tema dell'energia rinnovabile e del risparmio energetico.	Aziende del Gruppo, Lavoratori, Enti, istituzioni e pubblica amministrazione, Territori.	Collaborazione con Geogreen. Sensibilizzazione dei Lavoratori e delle scuole sul tema dell'energia rinnovabile e del risparmio energetico. Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.
Ambiente	Emissioni e climate change	Sezione "E come Environment" pag. 42 Informativa GRI 305-1,2,3,4,7	Soluzioni di prodotto a limitate emissioni rispetto alle controparti standard.	Emissioni prodotte dalle operazioni aziendali e dall'acquisto di energia.	Danni ambientali e legati alla salute nei confronti delle Comunità Locali e dei Territori circostanti.	Diretto emissioni scope 1 + indiretto emissioni scope 2.	La Politica di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 14001 di sito e relative politiche.	Sistemi di misurazione delle emissioni presso tutti i siti produttivi, sistemi di abbattimento, investimenti in BAT, efficientamento degli impianti. Mix energetico con rilevante presenza di fonti rinnovabili, uso di processi a minore carbon footprint (ad es. tintura in massa e riciclo meccanico). Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	Informativa GRI. KPI di gestione aziendale. Sistema ETS (emission trading). Azioni di monitoraggio dei responsabili ambientali di sito. Misurazione della carbon footprint di prodotto attraverso metodologia LCA.	Concezione e creazione di prodotti a carbon footprint più limitata rispetto alle versioni standard, ma con prestazioni paragonabili. Gestione virtuosa degli impianti che consente di avere carbon credits, emissioni inferiori al benchmark europeo di emission trading per l'area chimica.	Aziende del Gruppo, Clienti, Fornitori, Enti, istituzioni e pubblica amministrazione, Territori.	Collaborazione con Clienti e Fornitori per la creazione di prodotti a limitata carbon footprint. Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.
Ambiente	Economia circolare	Sezione "S come Social" pag. 33 e seguenti GRI 306-1,2,3,4,5	Promozione lungo la value chain di attività di partnership e di ricerca e sviluppo per la creazione soluzioni circolari e durature.	Sistema ancora parzialmente lineare.	Perdita di clienti e riduzione delle quote di mercato nel lungo periodo per non aver proposto sul mercato prodotti sostenibili e realizzati in ottica circolare.	Diretto+ attraverso le proprie attività.	La Politica di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 14001 di sito e relative politiche.	Collaborazione con la value chain per soluzioni di ecodesign. Esplorazione attraverso Radici InNova, di tutte le opzioni di riciclo. Utilizzo nel Gruppo di fonti energetiche e materie prime rinnovabili (prodotti in tutto o in parte bio-based).	Informativa GRI. KPI di gestione aziendale. Studi di LCA sui prodotti.	Proposta di prodotti da riciclo o bio-based. Azioni di sensibilizzazione sulla circolarità nella value chain (advocacy in seno alle associazioni di categoria). Partecipazione attiva al lavoro di numerose associazioni di settore che promuovono la circolarità, ad es. Ellen MacArthur Foundation. Azioni di sensibilizzazione sulla circolarità per i ragazzi delle scuole (ad es. Progetto Education).	Tutta la value chain, in particolare Fornitori e Clienti.	Collaborazione con la value chain per soluzioni di ecodesign. Azioni di sensibilizzazione sulla circolarità nella value chain (advocacy in seno alle associazioni di categoria). Partecipazione attiva al lavoro di numerose associazioni di settore che promuovono la circolarità, ad es. Ellen MacArthur Foundation. Azioni di sensibilizzazione sulla circolarità per i ragazzi delle scuole (ad es. Progetto Education).
Ambiente	Impronta ambientale dei prodotti	Sezione "S come Social" pag. 50	Attraverso gli studi di LCA maggiore conoscenza degli impatti e trasparenza a disposizione della value chain.	Impatto ambientale generato dalle attività produttive e dal prodotto, in tutte le fasi del suo ciclo di vita. Consumo di materie prime.	-	Diretto + attraverso le proprie attività che possono contribuire o meno a immettere sul mercato prodotti a limitata e misurata footprint.	La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza.	Misurazione dell'impronta ambientale dei prodotti attraverso la metodologia LCA.	Presenza e aggiornamento di studi di LCA e etichette ambientali certificate (EPD) per i principali prodotti di RadiciGroup.	Creazione di un team di esperti LCA di Gruppo, per supportare le richieste di LCA da parte dei siti e dei Clienti, migliorando il livello di servizio e la trasparenza nella value chain.	Tutta la value chain, in particolare Fornitori e Clienti.	Collaborazione per la raccolta di dati primari, condivisione dei dati del Gruppo.
Ambiente	Gestione dei materiali e delle sostanze chimiche	Sezione "S come Social" pag. 32 Informativa GRI 301-1	Creazione di un circolo virtuoso di approvvigionamento in grado di diminuire il ricorso a nuove materie prime attraverso il riciclo e la razionalizzazione dei materiali.	Utilizzo di materiali non rinnovabili. Utilizzo di sostanze chimiche pericolose.	Dispersione di sostanze chimiche inquinanti e polimeri, sia all'interno che all'esterno dell'azienda.	Diretto + Indiretto, attraverso i prodotti.	La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 14001 di sito e relative politiche. Il Programma Operation Clean Sweep (OCS) condiviso da tutte le aziende di RadiciGroup.	Procedure di manipolazione e gestione delle sostanze. Emissione di schede di sicurezza anche per prodotti non pericolosi. Misure di contenimento negli impianti per contrastare la dispersione dei materiali.	Incidenti, near miss e non conformità. Per l'area chimica, indicatori di Responsabile Care.	Certificazione OCS in progressiva diffusione nel Gruppo.	Aziende del Gruppo, Lavoratori e poi Fornitori e Clienti.	Formazione dei Lavoratori relativamente ai rischi connessi all'uso delle sostanze. Sensibilizzazione dei Lavoratori sull'attenzione da porre quando si movimentano i pellet (progetto OCS). Sul tema del riciclo, iniziative di esplorazione delle diverse possibilità legate al riciclo.
Ambiente	Tutela della risorsa idrica	Sezione "E come Environment" pag. 48 Informativa GRI 303-1,3,4	Attraverso la partnership con Geogreen, fornitori partner di energia, monitoraggio e gestione responsabile dei tratti di alveo dei fiumi sui quali insistono le centrali. Attraverso il versamento dei canoni di concessione idrica, contributo allo sviluppo territoriale per quanto riguarda le aziende italiane.	Utilizzo della risorsa idrica, utilizzo di acque provenienti da zone ad alto stress idrico che potrebbero contribuire a desertificazione, siccità e scarsità della risorsa idrica per le Comunità Locali.	Contaminazione chimica delle acque e conseguenti impatti sulla salute e la sicurezza.	Diretto e indiretto attraverso le attività soprattutto nelle zone ad elevato stress idrico.	La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 14001 di sito e relative politiche. Il Programma Operation Clean Sweep (OCS) condiviso da tutte le aziende di RadiciGroup.	Risparmio idrico attraverso il riciclo dell'acqua negli impianti. Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	Informativa GRI. KPI di gestione aziendale. Azioni di monitoraggio dei responsabili ambientali di sito.	Certificazione OCS in progressiva diffusione nel Gruppo.	Enti, istituzioni e pubblica amministrazione, Territori, Fornitori.	Attività di Open Day per le Centrali di Geogreen, rivolte a Lavoratori e Territori. Sensibilizzazione dei Lavoratori sull'attenzione da porre quando si movimentano i pellet (progetto OCS).
Ambiente	Gestione responsabile dei rifiuti	Sezione "E come Environment" pag. 33 e seguenti Informativa GRI 306-1,2,3,4,5	Riutilizzo di scarti produttivi per la realizzazione di materie prime seconde. Riutilizzo del packaging dove possibile (ad es. pallet, divisori delle bobine con meccanismi di restituzione).	Generazione di rifiuti destinati alla discarica (per impossibilità di avviarli ad altre filiere di riutilizzo/termovalorizzazione). Produzione di rifiuti pericolosi.	Non conformità alle normative in ambito smaltimento di rifiuti e di altre sostanze pericolose e/o di protezione dell'ambiente.	Diretto.	La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 14001 di sito e relative politiche. Il Programma Operation Clean Sweep (OCS) condiviso da tutte le aziende di RadiciGroup.	Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	KPI di sito. Indicatori GRI. Azioni di monitoraggio dei responsabili ambientali di sito. Registri di carico e scarico dei siti.	Offerta al mercato di prodotti provenienti da riciclo pre e post consumer. Selezioni di impianti di smaltimento ad alto potenziale di riciclo/recupero.	Enti, istituzioni e pubblica amministrazione, Fornitori, Aziende del Gruppo, Lavoratori.	Attività di sensibilizzazione di Lavoratori e Aziende sulla gestione interna dei rifiuti. Sensibilizzazione dei Lavoratori sull'attenzione da porre quando si movimentano i pellet (progetto OCS). Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.
Sociale	Salute e sicurezza dei lavoratori	Sezione "S come Social" pag. 61 e seguenti Informativa GRI 403-1,2,3,4,5,6,8,9,10	Formazione ai Lavoratori oltre gli obblighi legislativi. Campagne specifiche di sensibilizzazione dei Lavoratori in molte aziende.	-	Perdita di efficacia della formazione in materia di salute e sicurezza.	Diretto.	Il Codice Etico di RadiciGroup. La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza. Certificazioni ISO 45001 di sito e relative politiche.	Sistemi di gestione salute e sicurezza in tutti i siti di Gruppo. Ampi programmi di formazione aggiuntiva rispetto alla conformità legislativa. Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	Tutti gli indicatori relativi agli infortuni e alla salute (informativa del bilancio e KPI aziendali legati ai sistemi di gestione per la salute e sicurezza).	Iniziativa per sensibilizzare i Lavoratori sul ruolo di ciascuno per la sicurezza aziendale (ad es. settimana per la sicurezza in Azienda). Iniziative volontarie per la tutela della salute in azienda (vaccinazioni, esami e prestazioni mediche non obbligatorie a carico dell'azienda erogate su base volontaria). Iniziative per la prevenzione di alcune gravi patologie organizzate dalle aziende (ad es. iniziativa Sto Bene RadiciGroup, iniziative per la prevenzione del cancro). Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.	Lavoratori, Aziende del Gruppo.	Iniziativa per sensibilizzare i Lavoratori sul ruolo di ciascuno per la sicurezza aziendale (ad es. settimana per la sicurezza in Azienda). Iniziative volontarie per la tutela della salute in azienda (vaccinazioni, esami e prestazioni mediche non obbligatorie a carico dell'azienda erogate su base volontaria). Iniziative per la prevenzione di alcune gravi patologie organizzate dalle aziende (ad es. iniziativa Sto Bene RadiciGroup, iniziative per la prevenzione del cancro). Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.
Sociale	Ricerca e innovazione sostenibile	Sezione "S come Social" pag. 50	Promozione del design sostenibile dei prodotti e dei principi di eco-efficiency attraverso investimenti in ricerca e sviluppo.	Limitato rinnovamento tecnologico di prodotti e asset, con impatto diretto sulla competitività, redditività e la creazione di valore.	Mancata compliance alle normative internazionali. Rischi reputazionali. Perdita di quote di mercato e rischi economico finanziari.	Diretto + attraverso le proprie attività.	Lo statuto di Radici InNova. La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza.	Attività di innovazione in ogni sito, presiedute da Radici InNova. Presidio del framework legislativo internazionale in termini di innovazione da parte di Radici InNova. Monitoraggio delle opportunità di finanziamento per l'innovazione da parte di Radici InNova.	Portafoglio dei processi e dei prodotti sostenibili del Gruppo in ampliamento. Individuazione di finanziamenti per progetti ad hoc.	Progetti multi stakeholder su settori strategici (ad es. Stampa 3D, Mobility, Space Economy) da parte del Gruppo.	Tutta la value chain ed inoltre Scuole, università e centri di ricerca e innovazione.	Progetti multi stakeholder su settori strategici (ad es. Stampa 3D, Mobility, Space Economy) da parte del Gruppo.
Sociale	Attrazione, valorizzazione e benessere delle risorse umane	Sezione "S come Social" pag. 56 GRI 401-2, 404-1, 404-2	Creazione di posti di lavoro e distribuzione di valore alla comunità locale. Sviluppo e valorizzazione delle competenze dei lavoratori attraverso la formazione, iniziative di well-being, conciliazione vita-lavoro, policy lavorative flessibili, smart working, tutela, piattaforma welfare.	Difficoltà nell'essere attrattivi nei confronti delle nuove generazioni a causa della tipologia di lavoro (attività labour-intensive, su turni, a ciclo continuo).	Aumento del tasso di turnover per insoddisfazione del personale. Perdita di competenze e know-how per assenza, sul mercato del lavoro, di risorse con elevate competenze digitali, figure STEM o operai specializzati.	Diretto.	Il Codice Etico di RadiciGroup. I valori di RadiciGroup.	Employer branding politiche di RadiciGroup per formare il personale e accrescere la professionalità (formazione su skill di base e soft skill). Politiche di RadiciGroup per la conciliazione (ad es. smart working, part time). Politiche di RadiciGroup legate al welfare (piattaforma welfare, iniziative per la salute e la prevenzione). Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	Tasso di turnover del Gruppo e nuove assunzioni. Grado di lealtà dei Lavoratori al Gruppo e anzianità lavorativa. Capacità di reperimento delle figure necessarie alle Aziende con il grado di conoscenza ed esperienza necessario.	Iniziativa per accrescere la partecipazione e il senso di appartenenza, organizzazione di corsi formativi trasversali e interaziendali, per consentire alle persone di conoscersi. Progetto Education per creare un ponte tra RadiciGroup e il mondo della scuola.	I Lavoratori di RadiciGroup.	Iniziativa per accrescere la partecipazione e il senso di appartenenza, organizzazione di corsi formativi trasversali e interaziendali, per consentire alle persone di conoscersi.
Sociale	Diritti umani e dei Lavoratori	Sezione "S come Social" pag. 55 Informativa GRI 406-1	Promozione di una cultura della consapevolezza e del rispetto sui diritti umani da parte del management e del business partner.	-	Violazione dei diritti umani, sia all'interno del Gruppo, sia lungo la catena del valore, con ripercussioni reputazionali, sulla dignità umana e sullo sviluppo della comunità.	Diretto + attraverso le proprie attività, soprattutto a livello di supply chain.	Il Codice Etico di RadiciGroup. I valori di RadiciGroup.	In programma due diligence, politica di Gruppo e formazione sui temi dei diritti umani.	Segnalazioni espresse attraverso il sistema whistle blowing. Segnalazioni da parte delle Aziende.	-	I Lavoratori di RadiciGroup.	Formazione dei Lavoratori sul Codice Etico e sui Diritti Umani (progetto 2023-2024).
Sociale	Cybersecurity e protezione dei dati	Sezione "G come Governance" pag. 99 Informativa GRI 418-1	Promozione della salvaguardia della sicurezza informatica dei dati e delle informazioni sensibili attraverso un programma formativo molto esteso.	Attacchi informatici e violazioni della sicurezza e della privacy dei clienti, con conseguenti sanzioni e perdita di dati dei clienti e/o di altri portatori di interesse.	Danno d'immagine a seguito dell'esposizione del Gruppo ad attacchi informatici, virus, accessi non autorizzati volti ad estrarre o corrompere informazioni del Gruppo.	Diretto + attraverso le proprie attività.	Politiche e procedure aziendali dell'Area ICT.	Analisi del rischio legato alla sicurezza informatica e alla perdita dei dati.	-	Azioni di integrazione degli strumenti presenti e sulle ulteriori soluzioni da implementare. Diffusione di una cultura della sicurezza informatica estesa a tutti i Lavoratori di RadiciGroup che hanno un account nominale di posta elettronica (corso di cybersecurity).	I Lavoratori di RadiciGroup.	Corsi e formazione relativi al tema della cybersecurity.

CATEGORIA	TEMA MATERIALE	RIFERIMENTO DELL'INDICATORE NEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ	IMPATTI POSITIVI	IMPATTI NEGATIVI INDIVIDUATI	IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI	COINVOLGIMENTO DIRETTO/INDIRETTO DEL GRUPPO NEGLI IMPATTI NEGATIVI	POLITICHE AZIENDALI IN MERITO AL TEMA	MONITORAGGIO/MITIGAZIONE/GESTIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI (Informativa 2-26)	MISURAZIONE DELL'EFFICACIA DI TALI AZIONI (Informativa 2-26)	AZIONI DI GESTIONE O DI SUPPORTO DEGLI IMPATTI POSITIVI	PRINCIPALI STAKEHOLDER COINVOLTI (Informativa 2-29)	PRINCIPALI MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO (Informativa 2-29)
Sociale	Relazioni con il territorio e impatto sulla comunità locale	Sezione "S come Social" pag. 69 Informativa GRI 413-1	Promozione di processi di sviluppo socio-economico dei territori e contributo allo sviluppo di opportunità professionali. Mantenimento delle competenze sul territorio con conseguenti impatti economici positivi diretti/indiretti sulle famiglie e comunità locali.	Utilizzo di alcune risorse del territorio (suolo, acqua).	Chiusura delle Aziende con conseguente perdita di occupazione per la forza lavoro locale.	Diretto + attraverso le proprie attività.	Il Codice Etico di RadiciGroup.	Presenza delle Aziende di RadiciGroup come punto di riferimento per il territorio. Assunzione di personale locale (entro 20 km dalla sede aziendale) e utilizzo di fornitori locali per alcuni servizi (ad es. catering, pulizie, manutenzioni). Sostegno economico alle attività sociali, culturali e sportive di carattere locale). Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	Reputazione di RadiciGroup nei territori di riferimento. Partecipazione delle comunità locali agli eventi porte aperte di RadiciGroup. Canali di comunicazione aperti tra il Gruppo e i territori di riferimento.	Iniziativa porte aperte di Gruppo, iniziative a favore degli istituti scolastici (ad es. progetto Education). Iniziative a favore della valorizzazione del patrimonio naturale o culturale locale.	Territori, Enti, istituzioni e pubblica amministrazione, Scuole, università e centri di ricerca e innovazione, Terzo settore.	Condivisione del valore aggiunto con i Lavoratori a mezzo dei salari. Condivisione del valore aggiunto con i Territori a mezzo dell'indotto e del sostegno alle diverse attività. Ascolto dei bisogni dei Territori. Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.
Governance	Creazione di valore di lungo termine e business continuity	Sezione "G come Governance" pag. 83 Informativa GRI 201-1	Contributo alla crescita dell'economia nazionale e alla creazione di occupazione, anche attraverso il rispetto della legislazione fiscale applicabile e integrando i criteri di sostenibilità nelle decisioni legate ad acquisizioni e investimenti.	-	Erosione dei dividendi degli azionisti dovuta alla scarsa performance economica. Danno d'immagine dovuto alla diffusione di informazioni fuorvianti e ingannevoli.	Diretto + attraverso le proprie attività che possono contribuire o meno alla creazione di valore condiviso con gli Stakeholder della value chain e delle comunità locali.	Il Codice Etico di RadiciGroup. La Politica Di RadiciGroup per la Qualità, l'Ambiente, l'Energia, la Salute e la Sicurezza.	Attento monitoraggio degli indici relativi ai risultati economico finanziari del Gruppo e alla sua solidità patrimoniale. Trasparenza e comunicazione relativamente ai risultati ESG del Gruppo attraverso il Bilancio di Sostenibilità.	I risultati di RadiciGroup. Le acquisizioni e il crescente grado di internazionalizzazione del Gruppo. Gli investimenti per le BAT e la tutela ambientale.	-	Aziende del Gruppo, Istituti finanziari, Lavoratori, Comunità Locali e Territori di riferimento, Enti, istituzioni e pubblica amministrazione.	Condivisione dei risultati finanziari e non finanziari di RadiciGroup con gli istituti finanziari, bancari e assicurativi. Condivisione del valore aggiunto con i Lavoratori a mezzo dei salari. Condivisione del valore aggiunto con i Territori a mezzo dell'indotto e del sostegno alle diverse attività. Ascolto dei bisogni dei Territori. Comunicazione trasparente delle performance del Gruppo.
Governance	ESG corporate governance, risk management e compliance	Sezione "Il Gruppo" pag. 10 Sezione "G come Governance" pag. 70, 80 e seguenti e 91 e seguenti Informativa GRI 415-1, GRI 417-1, 2, 3 e GRI 207-1,3,4	Promozione di una cultura di risk management, etica e anticorruzione dei dirigenti, dei Lavoratori, dei partner commerciali e di altri stakeholder.	-	Assenza di decisioni strategiche coordinate in ambito ESG a causa dell'assenza di un comitato a presidio. Limitata consapevolezza dei rischi aziendali con conseguenti impatti sui processi di decision-making. Casi di non conformità a leggi e regolamenti che possono comportare multe e sanzioni.	Diretto + attraverso le proprie attività.	Il Codice Etico di RadiciGroup. Tutte le certificazioni aziendali basate sui principi dell'analisi del rischio.	Istituzione della funzione di Corporate Compliance and Internal Auditor. Analisi del rischio condotta a livello delle diverse Business Area per quanto riguarda gli aspetti di Salute, Sicurezza, Ambiente, Energia. Sorveglianza della supply chain del Gruppo con le funzioni di procurement corporate e di BA. Sorveglianza dei rischi economico-finanziari e di mercato con la funzione Amministrazione, Finanza e Controllo corporate.	Esiti degli audit della funzione Corporate Compliance and Internal Auditor e relativi piani di miglioramento. Informativa GRI. KPI di gestione aziendale. Azioni di monitoraggio dei responsabili dei sistemi di gestione di sito/BA. Azioni di monitoraggio delle funzioni di procurement corporate e di BA. Azioni di monitoraggio della funzione Amministrazione, Finanza e Controllo corporate.	Piani di miglioramento.	Aziende del Gruppo, Clienti, Fornitori, Enti, istituzioni e pubblica amministrazione.	Condivisione con gli Stakeholder del Codice Etico e dei principi alla base delle certificazioni. Coinvolgimento attivo delle Aziende di Gruppo per l'ottenimento delle certificazioni.
Governance	Gestione responsabile della catena di fornitura e tracciabilità	Sezione "S come Social" pag. 114 Informativa GRI 204-1	Ottimizzazione della tracciabilità dei prodotti grazie a software di gestione dei processi. Promozione e diffusione di buone pratiche di sostenibilità lungo la catena del valore (dialogo reciproco con Fornitori, Clienti, associazioni e partner scientifici).	-	Mancata implementazione di verifiche dei requisiti economici, sociali e ambientali presso i fornitori e nelle condizioni di acquisto.	Diretto + attraverso le proprie attività che possono contribuire o meno alla introduzione e diffusione di buone pratiche nella catena di fornitura.	Il Codice Etico di RadiciGroup. Il Codice di Condotta dei Fornitori. Il Codice di Condotta dei Clienti.	Sorveglianza della supply chain del Gruppo con le funzioni di procurement corporate e di BA. Selezione dei Fornitori che condividono i principi di RadiciGroup. Selezione di Fornitori locali per supportare l'economia dei territori in cui RadiciGroup è presente.	Segnalazioni espresse attraverso il sistema whistle blowing.	Partecipazione attiva al lavoro di numerose associazioni di settore che promuovono la sostenibilità, la circolarità, la tracciabilità e la trasparenza (ad es. Monitor for Circular Fashion di SDA Bocconi).	Tutta la value chain, in particolare Fornitori, Associazioni di categoria, Enti, istituzioni e Pubblica Amministrazione.	Condivisione dei Codici di Condotta, condivisione dei principi etici del Gruppo. Condivisione dei dati di tracciabilità del Gruppo con Fornitori e Clienti.