

Azione pilota
sulla **sostenibilità territoriale**
di un'area industriale
nei comuni di **Frosinone e Ferentino**
2021-22



Azione pilota
sulla **sostenibilità territoriale**
di un'**area industriale**
nei comuni di **Frosinone e Ferentino**

2021-2022



Sommario

| | |
|---|----|
| Premessa | 5 |
| Executive Summary..... | 7 |
| Ringraziamenti..... | 9 |
| 1. INTRODUZIONE | 11 |
| 2. OBIETTIVI SPECIFICI DELL'INIZIATIVA, PROGRAMMA E AZIONI PRODROMICHE..... | 13 |
| 2.1 GLI OBIETTIVI | 13 |
| 2.2 IL PROGRAMMA | 14 |
| 2.3 LA SELEZIONE DEI GIOVANI OPERATORI..... | 16 |
| 3. METODOLOGIA..... | 17 |
| 3.1 LE FASI DELL'INDAGINE SUL TERRITORIO E L'APPROCCIO METODOLOGICO | 17 |
| 3.2 L'INDIVIDUAZIONE DEL CAMPIONE DELLE AZIENDE | 20 |
| 4. I PRINCIPALI RISULTATI EMERSI DALL'INDAGINE..... | 22 |
| 4.1 L'INDAGINE PRESSO LE AZIENDE | 22 |
| Risultati Sostenibilità Sociale | 24 |
| Risultati Sostenibilità Ambientale | 28 |
| Risultati Sostenibilità Economica | 38 |
| 4.2 IL FOCUS GROUP CON GLI ENTI TERRITORIALI | 43 |
| 4.3 INCONTRO E DIBATTITO CON LE SCUOLE DEL TERRITORIO..... | 43 |
| 5. IL FOLLOW UP DELL'INIZIATIVA E PROSPETTIVE FUTURE | 45 |
| 5.1 L'EVENTO DEL FESTIVAL PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE 2022 | 45 |
| APPENDICE A - IL TEST PER LA SELEZIONE DEI CANDIDATI ALLA TASK FORCE..... | 46 |
| APPENDICE B - PROGRAMMA ON BOARDING PER RISORSE SELEZIONATE..... | 50 |
| APPENDICE C: TRACCIA DELL'INDAGINE CAPI..... | 52 |

Premessa

Con il presente studio, su iniziativa della Fondazione Fabbrica dei Talenti, la Fondazione Bruno Visentini e Unindustria hanno effettuato un primo tentativo di redigere un rapporto di Sostenibilità a livello territoriale relativo ad un'area industriale.

Per realizzare tale rapporto è stato necessario coinvolgere un campione di aziende con stabilimenti nell'area industriale ricadente nei comuni di Frosinone e Ferentino, rappresentativo delle realtà insediate sul territorio, e coinvolgere allo stesso tempo gli enti locali ed alcune scuole del territorio per acquisire anche il loro punto di vista e svolgere dunque una corretta analisi di materialità.

Tale indagine, svolta tramite interviste e focus group con i vari interlocutori in merito alle iniziative portate avanti in tema di sostenibilità con riferimento ai Goal di Agenda 2030, ha permesso da un lato di acquisire una fotografia delle maggiori criticità e punti di forza riscontrati nelle realtà aziendali legati alla dimensione sociale, ambientale ed economica, e dall'altro ha permesso di sensibilizzare le aziende che sono state intervistate, tra cui piccole, medie e grandi imprese, sulla centralità della sostenibilità anche in relazione all'impatto che tali tematiche hanno e avranno sempre più sulle aziende stesse. Rendere la sostenibilità prioritaria nelle agende delle aziende e dei vari stakeholder è il primo passo per uno sviluppo sostenibile.

A seguito dell'iniziativa verranno formulate varie proposte cercando un coinvolgimento più ampio possibile dei vari interlocutori, tra cui anche le amministrazioni, e si cercherà di dare forma concreta a progettualità per soddisfare le necessità della comunità emerse durante il percorso.

Executive Summary

L'iniziativa si propone di rilevare e valorizzare i comportamenti di un campione di aziende, operanti all'interno di una ben identificata area industriale, in relazione alle dinamiche di sostenibilità ambientale, sociale ed economica con specifico riferimento ad alcuni Goal e Target di Agenda 2030. Tale iniziativa condotta nelle aree di Frosinone e Ferentino, è stata promossa dalla Fondazione Fabbrica dei Talenti e realizzata grazie alla collaborazione tra Unindustria e la Fondazione Bruno Visentini di Roma.

Il gruppo di lavoro ha realizzato un questionario partendo da una selezione dei Goal e dei Target di Agenda 2030, il quale è stato successivamente sottoposto ai referenti delle imprese campione attraverso un'intervista strutturata condotta di persona presso le varie sedi aziendali. La modalità di interazione "in presenza" ha permesso ai ricercatori di discutere con gli interlocutori aziendali, in modo approfondito, la consapevolezza e l'importanza dei temi cardine della sostenibilità per le singole imprese.

L'indicizzazione delle risposte ricevute ha permesso, in un secondo momento, di attribuire un punteggio medio ad ogni specifico quesito, ad ognuno dei Goal selezionati di Agenda 2030, alle tre dimensioni della sostenibilità (ambientale, economica, sociale) e, infine, all'area industriale di riferimento. È stato inoltre rilevato uno spaccato delle piccole e medie imprese da un lato e le grandi e multinazionali dall'altro, con l'obiettivo di evidenziare eventuali differenze nell'approccio a specifiche tematiche.

Nelle aree industriali monitorate (Ferentino e Frosinone) sono state registrate criticità e margini di miglioramento sulle tematiche di natura sociale in riferimento ai target dei Goal 11 «Città e comunità sostenibili» e Goal 5 «pari opportunità». Quest'ultimo Goal registra i punteggi più bassi con meno del 20% delle donne in posizioni dirigenziali (dato stazionario o in calo) e con le maggiori criticità registrate presso le PMI. Sul versante ambientale, in particolare relativamente al Goal 12 «consumo e produzione responsabili» e Goal 13 «lotta contro il cambiamento climatico», emerge che solo poco più della metà delle aziende intervistate dichiara di destinare la quasi totalità dei propri scarti di produzione a recupero o riciclo e poco più di un terzo ha condotto studi di ciclo di vita sulla propria organizzazione o sui prodotti. Più di un terzo sono anche quelle che dichiarano di avere

obiettivi di miglioramento su emissioni di gas serra in accordo con Agenda 2030 e il 10% ha condotto studi/monitoraggi per la Water Footprint della loro organizzazione e sui prodotti. Sul versante economico, invece, in riferimento al Goal 8 «buona occupazione e crescita economica» e Goal 9 «imprese, infrastrutture e innovazione», le aziende dimostrano di aver introdotto innovazioni in termini organizzativi e produttivi, e oltre il 65% degli intervistati dichiara di aver pensato di ricorrere a fondi/finanziamenti per avviare una iniziativa o un progetto sui temi della sostenibilità.

Per raggiungere un pubblico più vasto possibile e promuovere l'iniziativa a livello nazionale, l'evento di presentazione del rapporto è stato inserito tra quelli del Festival dello Sviluppo Sostenibile 2022, l'iniziativa di riferimento a livello nazionale per sensibilizzare cittadini, associazioni, istituzioni, imprese sul concetto di sostenibilità integrata attraverso i Goal e i Target di Agenda 2030 organizzato con cadenza annuale da ASviS, l'Alleanza italiana per lo Sviluppo Sostenibile.

Ringraziamenti

Il ringraziamento per la realizzazione di questo Rapporto di Sostenibilità di Area Industriale va prima di tutto alle imprese che hanno partecipato alle interviste mettendosi in discussione su un tema oggi così centrale e di così fondamentale importanza, ai vari stakeholder territoriali che si sono resi disponibili ad un confronto nel corso delle diverse fasi dello studio, tra cui in particolare la ASL di Frosinone, ARPA Lazio e Legambiente Frosinone. Altrettanto fondamentale è stato il contributo dei ragazzi e dei loro professori in rappresentanza delle scuole e degli istituti di formazione del territorio, testimoni privilegiati che hanno contribuito con il loro punto di vista e hanno fornito spunti concreti per continuare il percorso verso la sostenibilità dell'area industriale e del territorio dei comuni di Frosinone e Ferentino.

Si ringrazia il team di lavoro Fondazione Bruno Visentini costituito dal Professore Luciano Monti, il dott. Giulio Vannini e i collaboratori Eufemia Ferrante e Annarita Ceddia, il team di Unindustria composto da Lorenzo Maggi e Federica Celardi dell'Ufficio Ambiente ed Energia e il direttore della sede territoriale di Unindustria di Frosinone Pamela Morasca.

Si ringrazia in particolare il Vicedirettore Generale Massimiliano Ricci per il coordinamento delle attività.

Un ringraziamento speciale va al dott. Angelo Camilli, presidente di Unindustria e al dott. Maurizio Tarquini, per aver creduto e sostenuto il progetto.

Gianpiero Canestraro

Presidente Fondazione Fabbrica dei Talenti



1. INTRODUZIONE

Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile non solo impegna gli Stati membri delle Nazioni Unite, ma all'interno di ciascuno Stato, gli operatori economici e sociali e direttamente anche le imprese a raggiungere i Target prefissati per ogni Obiettivo di Sviluppo Sostenibile o Sustainable Development Goal (OSS-SDG). Importanza sottolineata anche dalla predisposizione di oltre 1.300 rapporti annuali di sostenibilità sino ad oggi presentati dalle aziende private alla Global Reporting Initiative (GRI), che produce anche una guida per facilitare la predisposizione delle suddette informative¹.

La European Business Network for Corporate Sustainability and Responsibility (CSR Europe) ha proposto un Patto europeo per l'industria sostenibile² che prevede che le imprese aderenti si impegnino ad aumentare la propria resilienza, proteggere e creare posti di lavoro, innovare le attività economiche nel quadro di una transizione giusta e socialmente inclusiva e prendersi cura dei lavoratori e delle loro famiglie³.

In particolare, una ricerca realizzata dall'ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile) assieme alla Federazione Sindacale Internazionale, presentata in occasione dell'evento collaterale dell'High-level Political Forum 2019 dal titolo *Sdg 8 - decent work and just transition at the heart of the Agenda 2030*, ha messo in dubbio che il rilancio della crescita economica sia l'unico modo per progredire nel lavoro dignitoso. Da un esame multidimensionale dello stesso Goal 8, che impegna gli Stati aderenti all'Agenda 2030 a incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti, emerge come vi siano molte altre variabili che fanno la differenza, come il diritto all'apprendimento permanente e il potenziale guadagno legato alla sostenibilità ambientale. Un approccio, quindi, alla sostenibilità necessariamente multidimensionale. Da parte sua anche la nuova presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen, nel discorso programmatico pronunciato davanti al Parlamento europeo, ha sostenuto che lo sviluppo sostenibile è uno degli architravi della politica europea per i prossimi cinque anni. Tra le sei linee guida indicate dalla Presidente, certamente è auspicato il pieno coinvolgimento del tessuto imprenditoriale dell'Unione europea laddove prevede il supporto alle PMI come *driver* per l'innovazione, la creazione di posti di lavoro, il miglioramento del Pilastro europeo dei diritti sociali e di mercato, proponendo un salario minimo e un meccanismo di riassicurazione contro la disoccupazione, la creazione di un *Digital Education Action Plan* per un investimento nelle competenze future e infine un commercio libero ed equo con i più alti standard di trasparenza, di protezione del clima, dell'ambiente e di tutela del lavoro.

Per quanto concerne l'Italia, il rapporto ASviS 2019, presentato il 4 ottobre 2019 al Presidente della Repubblica Sergio Mattarella, ha dedicato una sezione alla mobilitazione e all'impegno delle imprese⁴, rimarcando che in particolare in Italia la svolta per il mercato della finanza sostenibile è stata rappresentata, nel maggio 2019, dalla decisione della Banca d'Italia di aumentare il peso attribuito ai fattori di sostenibilità ambientale e sociale. La stessa Cassa Depositi e Prestiti (CDP) ha modificato il

1 www.globalreporting.org/resource/library/GRI_UNGC_Business-Reporting-on-SDGs_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf

2 CSR Europe, *The European Pact for Sustainable Industry 2030, Making the Green Deal a Success*, 2020.

3 Per una sintesi vedi ASviS, *L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, Rapporto 2020*, Roma, p. 39.

4 ASviS, *L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, Rapporto 2019*, Roma, p. 67.

proprio statuto includendo nella sua attività la concessione di finanziamenti per la promozione dello sviluppo sostenibile.

Inoltre, le dieci associazioni imprenditoriali più rappresentative a livello nazionale⁵ hanno presentato al governo il documento congiunto *Acceleriamo la transizione alla sostenibilità. Le imprese per l'Agenda 2030*⁶, nel quale per la promozione di un contesto abilitante si richiede di sviluppare “una strategia complessiva per le politiche volte a conseguire gli Obiettivi dell'Agenda 2030, sollecitando uno sforzo collettivo e di sistema in grado di coinvolgere tutti i livelli amministrativi e di governo all'interno di una programmazione strategica – anche territoriale – condivisa; l'adozione di una visione organica e multidisciplinare nella definizione di politiche pubbliche e iniziative private atte a garantire la transizione dell'intero sistema Paese verso un nuovo modello economico e sociale sostenibile; l'armonizzazione delle misure attuate a livello nazionale con tutte le politiche per lo sviluppo sostenibile promosse in Europa, incluse quelle relative alla finanza sostenibile; l'avvio di un percorso partecipato di accompagnamento delle imprese, in cui obiettivi e misure per conseguire la sostenibilità economica, sociale e ambientale siano condivisi, in modo da non essere percepiti come imposti o culturalmente estranei; la definizione di un set di misure – anche economiche e fiscali – volte ad accompagnare il sistema produttivo verso una transizione attiva, graduale e positiva; l'identificazione di metriche certe per valutare la sostenibilità di iniziative legislative specifiche, che permettano di affrontare in modo efficiente i *trade-off* esistenti dal punto di vista ambientale, sociale ed economico; l'attuazione di misure strutturali di sostegno alle imprese, che permettano loro di approcciare e pianificare in maniera strategica l'integrazione della sostenibilità attraverso un inquadramento organico degli investimenti pubblici orientandoli ai criteri ESG *Environment, Social and Governance*; la rimozione di ostacoli normativi, regolatori e procedurali alla transizione delle imprese verso una maggiore sostenibilità, promuovendo in particolare gli investimenti di lungo termine”.

Nel medesimo documento si richiede, sul versante ambientale, di promuovere “l'efficientamento energetico e autoproduzione di energia rinnovabile, decarbonizzazione, lotta e adattamento al cambiamento climatico; una corretta ed efficiente gestione del suolo e dell'utilizzo dell'acqua; riduzione, recupero e riciclo dei rifiuti, favorendo la diffusione dell'economia circolare e della bio-economia, anche attraverso l'adozione di decreti sul fine-vita dei prodotti; una selettiva e graduale riduzione degli incentivi dannosi per l'ambiente attraverso la diffusione di innovazioni tecnologiche positive per la sostenibilità; chiarezza, proporzionalità e coerenza regolatoria nella normativa inerente agli appalti, i Green Public Procurement (GPP) e i Criteri Ambientali Minimi (CAM) quali strumenti per orientare produzione e consumo sostenibili; iniziative a favore dello sviluppo dell'intermodalità e del rinnovo del parco merci circolante, della diffusione dei carburanti alternativi, per l'adozione dei Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile”.

Al fine di promuovere un modello economico maggiormente orientato allo sviluppo sostenibile, si evidenzia infine “l'importanza di misure volte a: favorire iniziative di rendicontazione non finanziaria⁷, anche tra le PMI, con modalità a loro misura, attraverso la promozione di adeguati strumenti di *capacity building* e incentivazione per accompagnare le imprese meno strutturate, in forma profit e cooperativa, in un percorso di evoluzione e avvicinamento alla *disclosure* come opportunità”.

5 Si tratta di Alleanza delle cooperative italiane, Confagricoltura, Confartigianato, Agricoltori Italiani (CIA), CNA, Confcommercio, Confindustria, Febaf (Banche assicurazioni e Finanza), Unioncamere, Utilitalia, firmatarie nel 2017 del cd. “Patto di Milano”.

6 http://asvis.it/public/asvis/files/Patto_Milano_2019.pdf

7 Prevista dal Decreto Legislativo 254/2016 di recepimento della direttiva UE 2014/95.

2. OBIETTIVI SPECIFICI DELL'INIZIATIVA, PROGRAMMA E AZIONI PRODROMICHE

2.1 GLI OBIETTIVI

Gli obiettivi dell'Azione pilota sulla sostenibilità territoriale di un'area industriale nei comuni di Frosinone e Ferentino sono almeno quattro.

Il contributo aziendale agli SDGs: nel corso delle interviste alle aziende selezionate nel territorio di Frosinone e Ferentino, sono emersi gli SDGs e i target nei quali le aziende hanno giocato e giocano un ruolo attivo, talvolta consapevolmente (è il caso della maggioranza delle grandi aziende selezionate) talvolta in modo inconsapevole, ma per questo non meno efficace.

Le aree di miglioramento e la consapevolezza diffusa. In occasione delle interviste in presenza, spesso accompagnate da visita al sito produttivo, il ruolo della *task force* di giovani operatori messa a disposizione da Fondazione Fabbrica dei Talenti è stato quello di mettere in luce le aree di criticità e quelle di miglioramento, con l'obiettivo di istituzionalizzare all'interno delle realtà aziendali anche di minori dimensioni la consapevolezza, comportamenti e iniziative conformi alle indicazioni di Agenda 2030.

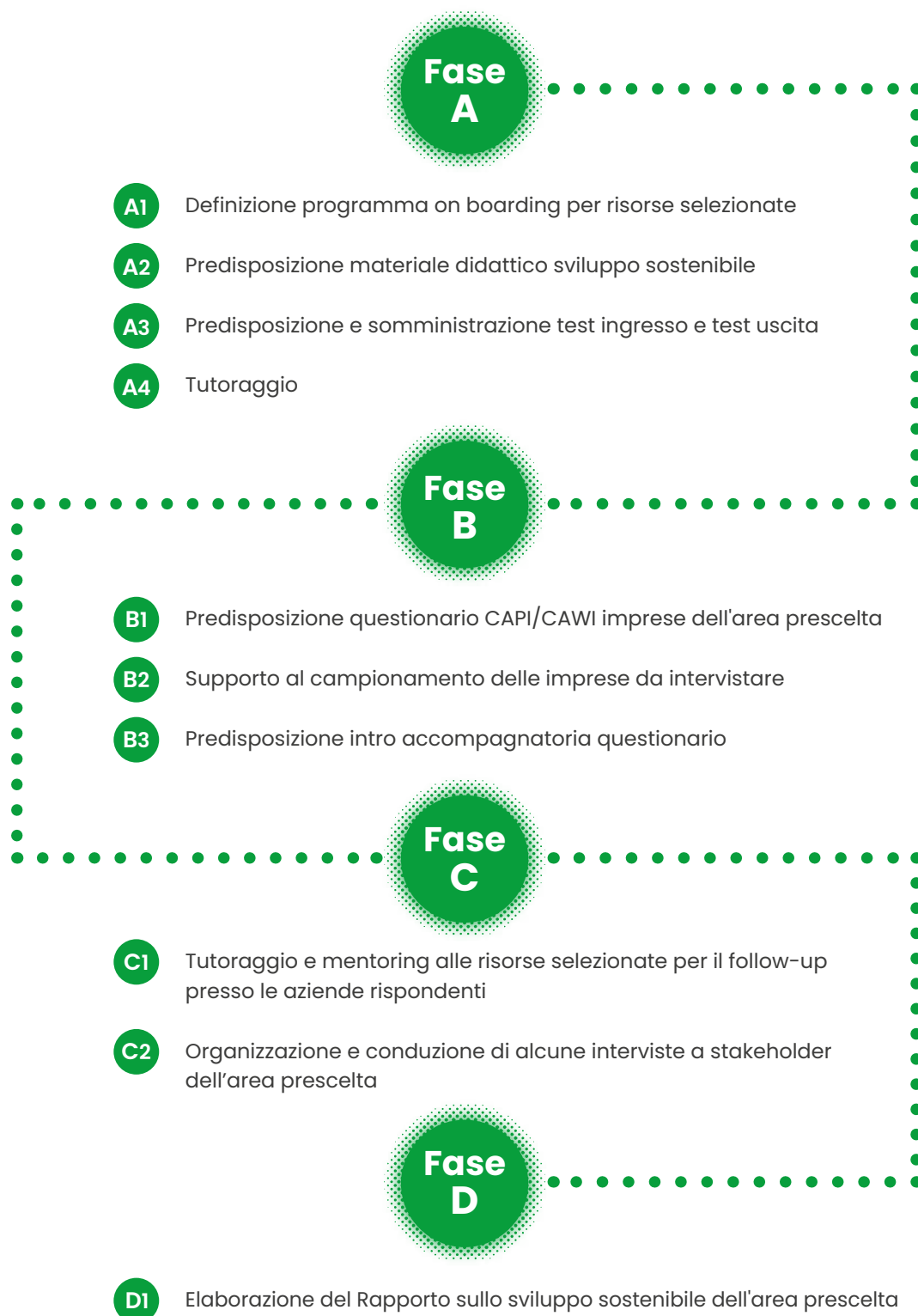
I comportamenti virtuosi nell'area industriale. Le informazioni assunte dalle imprese rispondenti e dalla *task force* che ha operato sul territorio, unitamente a delle interviste mirate ai principali *stakeholder* dell'area, hanno condotto alla redazione di questo Rapporto sulla sostenibilità dell'area stessa (vedi in particolare *capitolo 4*), che sarà presentato nel quadro del Festival dello Sviluppo Sostenibile 2022 il 12 ottobre 2022, con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza di come uno sforzo congiunto di tutti gli operatori economici e delle amministrazioni locali possa contribuire a migliorare la sostenibilità dello sviluppo territoriale.

La formazione di giovani risorse. L'ultimo obiettivo dell'azione pilota è quello di rilasciare sul territorio oggetto dell'azione stessa le competenze necessarie per rappresentare veri e propri agenti del cambiamento, ovvero giovani risorse in grado di poter fornire supporto allo sviluppo sostenibile locale sia sul versante dell'impresa che su quello degli *stakeholder* che operano a vario titolo sul territorio. Le risorse selezionate sono state due: il Dott. Giulio Vannini e l'Ing. Lorenzo Maggi, anch'essi estensori di questo rapporto.

2.2 IL PROGRAMMA

L'azione si è sviluppata in quattro fasi distinte in sequenza cronologica nell'arco di un anno. Le fasi sono indicate sinteticamente nella *tabella 1*.

Tabella 1. Fasi della ricerca



Il cronoprogramma è stato articolato come evidenziato nella *tabella 2*.

Tabella 2. Cronoprogramma

| Sub Azioni | III Trim 21 | IV Trim 21 | I Trim 22 | II Trim 22 |
|--|-------------|------------|-----------|------------|
| A1 Definizione programma on boarding per risorse selezionate | ■ | | | |
| A2 Predisposizione materiale didattico sviluppo sostenibile | ■ | | | |
| A3 Predisposizione e somministrazione test ingresso e test uscita | ■ | | | |
| A4 Tutoraggio | ■ | ■ | | |
| B1 Predisposizione questionario CAPI/CAWI imprese dell'area prescelta | | ■ | | |
| B2 Supporto al campionamento delle imprese da intervistare | | ■ | | |
| B3 Predisposizione intro accompagnatoria questionario | | ■ | | |
| C1 Tutoraggio e mentoring alle risorse selezionate per il follow-up presso le aziende rispondenti | | | ■ | ■ |
| C2 Organizzazione e conduzione di alcune interviste a stakeholder dell'area prescelta | | | ■ | ■ |
| D1 Elaborazione del Rapporto sullo sviluppo sostenibile dell'area prescelta | | | | ■ |

2.3 LA SELEZIONE DEI GIOVANI OPERATORI

Per la selezione dei giovani candidati a comporre la *task force*, si è fatto ricorso ad avvisi pubblicati presso le università di Cassino, La Sapienza e Luiss.

Una commissione composta da rappresentanti della Fondazione Fabbrica dei Talenti, di Unindustria e della Fondazione Bruno Visentini ha dapprima visionato le candidature, successivamente ha condotto colloqui on line e somministrato un test di ingresso volto a verificare il grado di conoscenza e consapevolezza delle tematiche inerenti allo sviluppo sostenibile, ad Agenda 2030 e i suoi SDGs e Target, al PNRR, e ai modelli di sviluppo locale (vedi *APPENDICE A*). Nella *figura 1* sono indicati i principali numeri che hanno condotto alla selezione dei due menzionati componenti della *task force*, il Dott. Giulio Vannini e l'Ing. Lorenzo Maggi.

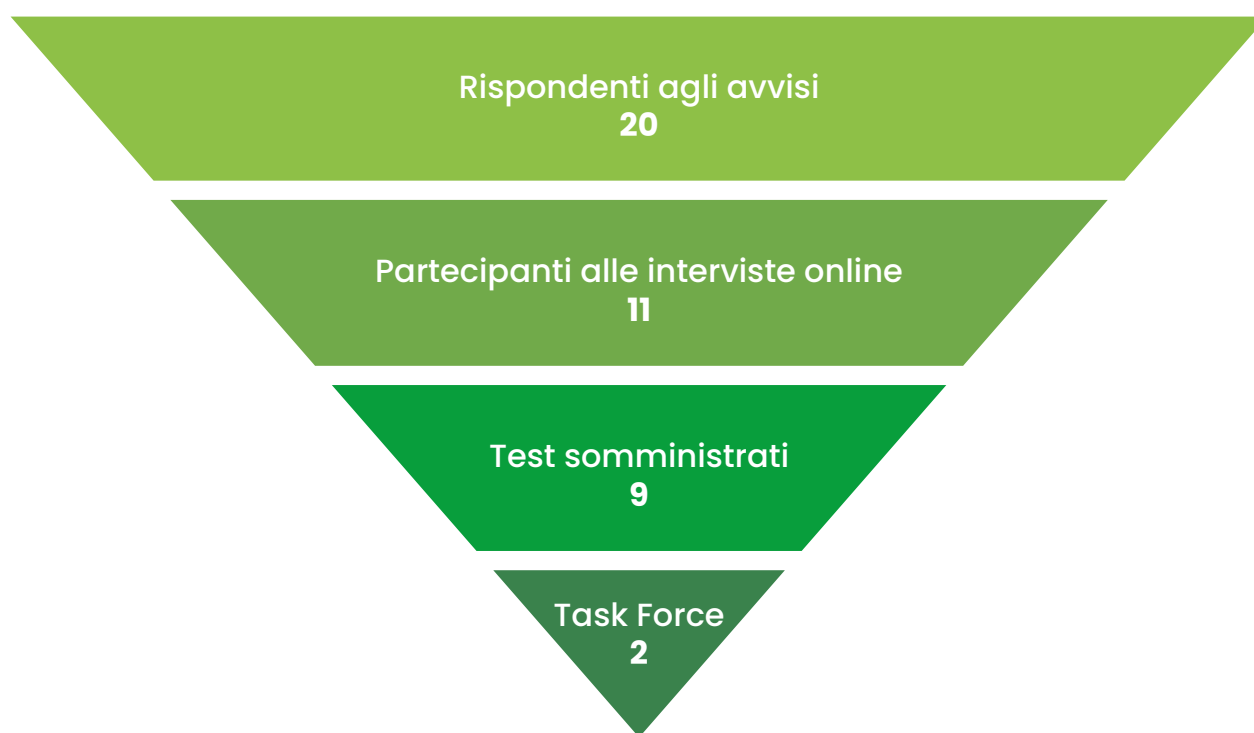


Figura 1. Processo di selezione dei ricercatori

Nel mese di settembre 2021 è stato organizzato un incontro di presentazione con le risorse selezionate volto ad illustrare il programma di lavoro e gli interventi da realizzare, introdurre il piano delle attività e principi del piano di lavoro. In tale occasione è stato assegnato ai componenti della *task force* il materiale per la fase di preparazione individuale (vedi *APPENDICE B*).

3. METODOLOGIA

3.1 LE FASI DELL'INDAGINE SUL TERRITORIO E L'APPROCCIO METODOLOGICO

L'indagine si è articolata secondo lo schema seguente. In una prima fase, sono state raccolte le informazioni presso le imprese che hanno accettato di partecipare alla ricerca attraverso lo svolgimento di interviste strutturate che sono state condotte, nella quasi totalità dei casi, presso lo stabilimento aziendale. La modalità di interazione "in presenza" ha permesso ai ricercatori di approfondire le azioni intraprese o in progetto dalle singole aziende sui temi cardini della sostenibilità, attraverso un dialogo diretto con i proprietari o comunque con figure apicali all'interno dell'organizzazione.

Successivamente, sono state effettuate sessioni di approfondimento con alcuni dei principali *stakeholder* del territorio, coinvolgendo agenzia per la protezione dell'ambiente (ARPA), l'azienda sanitaria locale (ASL) e le associazioni ambientaliste, oltre che diverse classi di studenti di vari istituti tecnici del territorio. A questi diversi soggetti sono stati mostrati i principali risultati emersi dall'indagine presso le aziende del territorio e, attraverso un dibattito aperto, sono state registrate le impressioni più significative e gli eventuali allineamenti o disallineamenti rispetto alle loro posizioni sui temi legati alla sostenibilità dell'area. Invero, l'obiettivo finale della ricerca è quello di incontrare le necessità delle aziende con quelle degli altri enti o organismi operanti sul territorio, per definire successivamente proposte operative condivise per il rilancio dell'area industriale.

Le fasi successive, riportate in *figura 2*, sono quelle che hanno portato alla stesura di questo rapporto e alla futura presentazione del lavoro in occasione del Festival dello Sviluppo Sostenibile 2022 organizzato dall'Alleanza italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS).



Figura 2. Le fasi dell'indagine

Per quanto riguarda l'approccio metodologico, per costruire l'intervista è stato elaborato un questionario partendo dalla selezione di 9 dei 17 Goal di Agenda 2030 che meglio potessero intercettare le dinamiche territoriali per un approccio *place based* ma, soprattutto, le dinamiche aziendali, più specifiche rispetto, ad esempio, a quelle di una realtà comunale. In seguito, è stato effettuato un approfondimento dei rispettivi Target per formulare i circa 70 quesiti specifici che hanno dato forma al questionario. In particolare, i Goal selezionati sono rappresentati nella figura 3.



Figura 3. I Goal selezionati per la ricerca

I Goal sono stati poi raggruppati nelle varie sezioni come segue:

- Sezione ambientale: Goal 6, 7, 12, 13;
- Sezione sociale: Goal 4, 5, 11;
- Sezione economica: Goal 8, 9.

La selezione ha permesso di affrontare nel corso dell'intervista una serie di tematiche qui riportate a titolo esemplificativo e non esaustivo: attenzione all'ambiente, gestione dell'acqua e dell'energia, qualità dell'aria, certificazioni, trasporti in relazione alle merci e ai dipendenti, impatto delle risorse e dei rifiuti, dimensione economica e finanziaria, investimenti, impatto sociale, formazione, comunicazione e altre azioni di sostenibilità in generale.

I quesiti posti durante l'intervista hanno in primis investigato eventuali azioni intraprese o in progetto da parte delle aziende sui temi della sostenibilità, ma hanno avuto anche l'obiettivo di inquadrare la consapevolezza aziendale sull'argomento generale dello sviluppo sostenibile e le motivazioni che hanno o che avrebbero spinto le aziende a fare meglio in specifici aspetti. Inoltre, ascoltare le varie aziende dell'area ha permesso di mettere a fattor comune le problematiche più tipiche e fare da tramite sulle tematiche di maggior interesse.

Le domande dell'intervista sono state poste in forma aperta per non indurre le aziende a dare risposte che si attestassero su un livello "medio" o che fossero sbilanciate in un verso o nell'altro, e, una volta raccolte, sono state ogni volta ricondotte all'interno di sei categorie specifiche di risposte, tra cui l'opzione "non applicabile".

Successivamente, per le domande di tipo quantitativo (es. la percentuale di fabbisogno energetico soddisfatto con energie rinnovabili) o qualitativo (es. la percentuale di donne in ruoli decisionali e direttivi) in cui fosse effettivamente possibile riconoscere alle aziende, tramite opportune categorie, un diverso grado di merito, sono stati attribuiti dei punteggi numerici da 1 a 5. Questa classificazione ha permesso, in un secondo momento, di attribuire un punteggio medio ad ogni specifico quesito, ad ognuno dei Goal selezionati di Agenda 2030, alle tre dimensioni della sostenibilità (ambientale, economica, sociale) e, infine, all'area industriale. Per i restanti quesiti ritenuti non classificabili, sono state viceversa elaborate altre restituzioni, semplicemente in termini di frequenza delle risposte.

Di tali medie è stato inoltre effettuato uno spaccato con le piccole e medie imprese da un lato, e le grandi e multinazionali dall'altro, con l'obiettivo di evidenziare eventuali differenze nell'approccio a specifiche tematiche. I risultati dell'indagine verranno per questo motivo presentati (nel *Capitolo 4*), oltre che per l'intero campione, anche secondo le due classificazioni sopra citate.

Il sistema di classificazione scelto per rappresentare l'impegno delle aziende sui singoli Target (e di conseguenza sui Goal dell'Agenda 2030) o in generale sulle tematiche oggetto dell'analisi, coincide, come precedentemente anticipato, con l'attribuzione di un punteggio da 1 a 5, che può essere sintetizzato con la corrispondenza indicata nella *figura 4*:

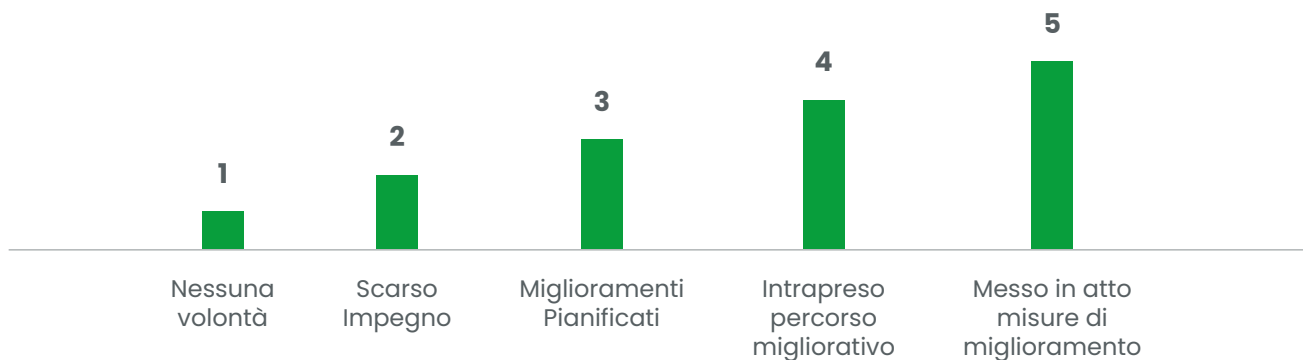


Figura 4. Corrispondenza punteggi

3.2 L'INDIVIDUAZIONE DEL CAMPIONE DELLE AZIENDE

Il campione di aziende coinvolto nell'indagine è stato scelto in base a due specifiche determinanti. In primis, che le realtà intervistate ricadessero nell'ambito dell'area industriale ASI Frosinone, come perimetrata e consultabile sul sito del Consorzio Industriale⁸; in secondo luogo, che fossero ubicate esclusivamente nel territorio del Comune di Frosinone o Ferentino. Il campione, ricavato dalla disponibilità delle varie aziende associate ad Unindustria nell'area, è risultato alla fine così ripartito (figura 5):

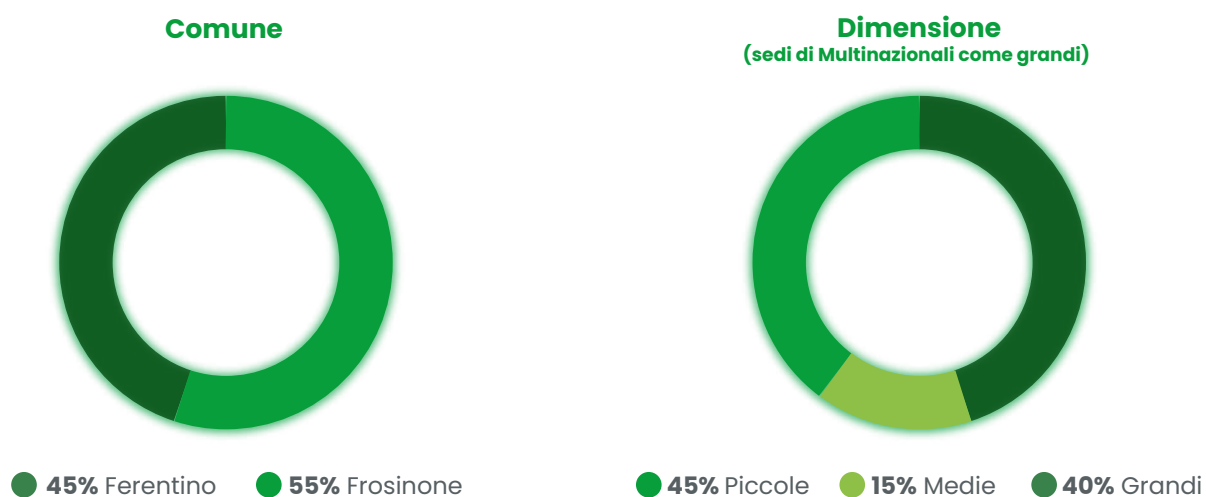


Figura 5. Ripartizione percentuale aziende intervistate

Per quanto riguarda invece le attività delle varie aziende, non sono state effettuate scelte di settori particolari, bensì sono state coinvolte sia le aziende manifatturiere che quelle di servizi, a condizione che rispettassero le specifiche di cui sopra.

In generale, si è comunque cercato di ottenere un campione che rappresentasse i settori presenti nell'area di riferimento.

8 <https://www.asifrosinone.it/>

Il *grafico 1* mostra la distribuzione delle aziende intervistate nei 12 settori intercettati:



Grafico 1. Settori intercettati dall'indagine

La varietà di aziende partecipanti al progetto di ricerca ha permesso di rilevare concretamente le diverse sfumature con cui è stata declinata la sostenibilità in realtà aziendali dissimili sia per attività che per peso sul territorio in termini di indotto. Dall'efficientamento della produzione al risparmio negli uffici, alla formazione specifica per tipologia di impiegato fino a quelle di funzioni specifiche, l'indagine ha cercato ogni volta di cogliere gli aspetti più significativi mettendo in luce punti di forza e le aree di criticità e di miglioramento.

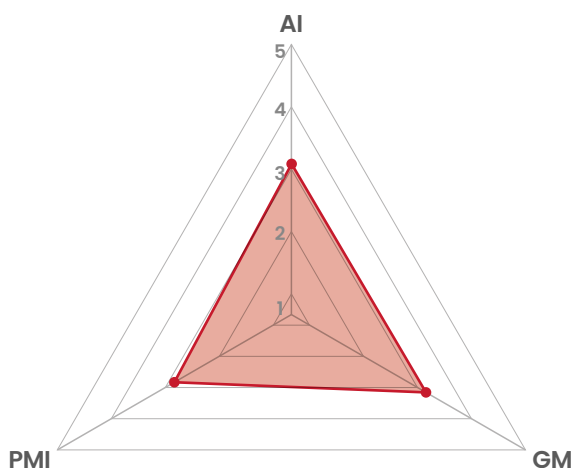
4. I PRINCIPALI RISULTATI EMERSI DALL'INDAGINE

4.1 L'INDAGINE PRESSO LE AZIENDE

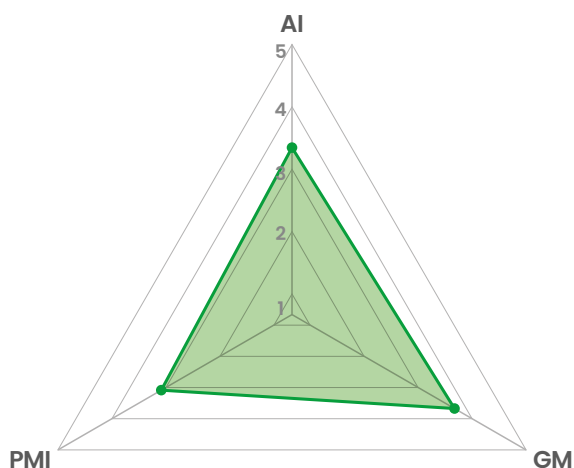
Le interviste, rivolte ai direttori di stabilimento e talvolta agli amministratori delegati ed ai loro tecnici specializzati, hanno permesso ai ricercatori di affrontare tutte le tematiche oggetto di analisi inserite nel questionario, e spesso, data la costruzione della stessa intervista, diverse informazioni sono emerse naturalmente dal dialogo *face to face* con i referenti stessi.

In estrema sintesi, con riferimento al sistema di classificazione in 5 punteggi illustrato nel capitolo precedente, è stato possibile rilevare il seguente quadro per l'area industriale, e più in dettaglio per *piccole e medie imprese (PMI)* e per le *grandi e multinazionali (GM)*:

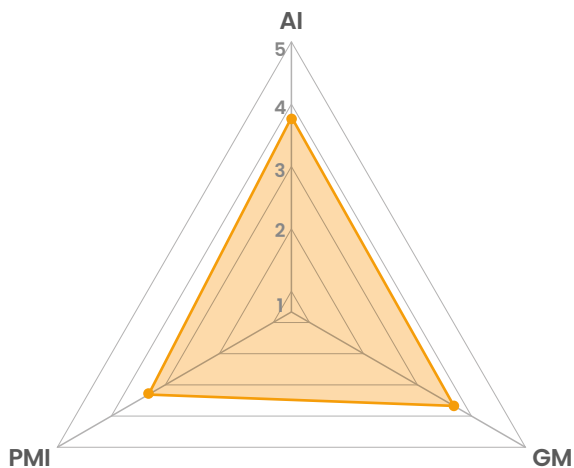
Sezione Sociale
AI: 3,11 PMI: 2,98 GM: 3,17



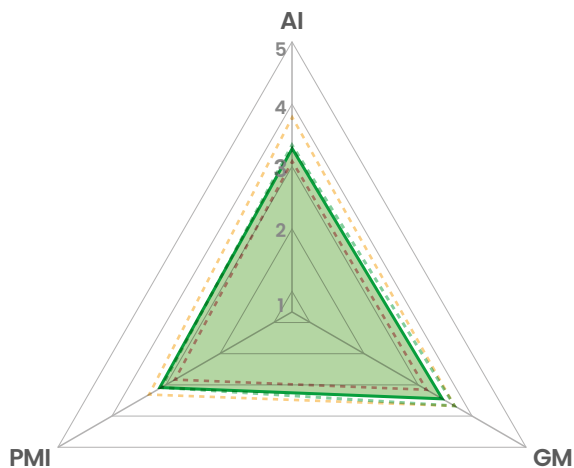
Sezione Ambientale
AI: 3,47 PMI: 3,19 GM: 3,81



Sezione Economica
AI: 3,62 PMI: 3,33 GM: 3,98



Totale area Industriale
AI: 3,40 PMI: 3,16 GM: 3,69



AI = Area industriale

PMI = Piccole e medie Imprese

GM = Grandi e multinazionali

Prima di entrare nel merito dei risultati, un primo dato significativo è sicuramente rappresentato dal *grafico 2*, in cui viene mostrata la percentuale di aziende oggetto dello studio che aveva svolto in precedenza un corretto bilancio di sostenibilità. Si evince che solamente un 10% ha realizzato un bilancio di sostenibilità coinvolgendo i principali *stakeholder*, mentre un altro 10% ha prodotto un report senza però dar vita ad un confronto con le molteplici realtà che gravitano dentro e fuori il contesto aziendale.

Avete svolto bilanci di sostenibilità? Avete compiuto una corretta analisi di materialità coinvolgendo i vari stakeholders?

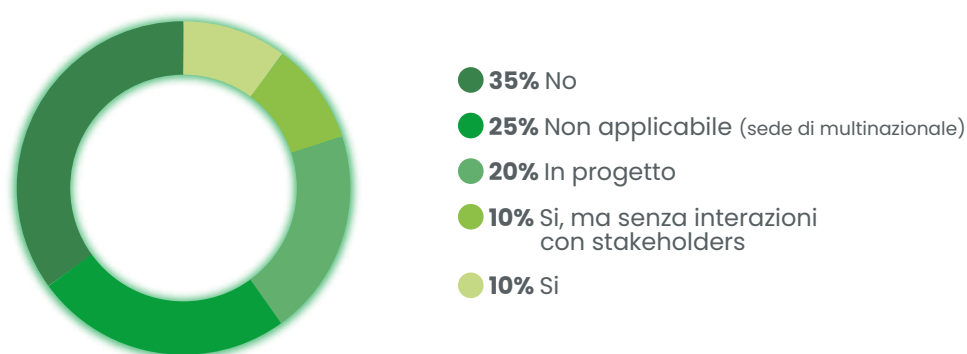


Grafico 2. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 66

Risultati Sostenibilità Sociale

La prima sezione qui riportata, riguardante la dimensione sociale della sostenibilità, è quella che mediamente ottiene i punteggi più bassi, sia complessivamente che considerando la suddivisione tra Piccole e Medie Imprese (PMI) e Grandi e Multinazionali (GM). Il punteggio totale della sezione è infatti 3,11, con le PMI che ottengono nello specifico 2,98 e le GM che viceversa si attestano su un punteggio di 3,25.

In considerazione di ciò, si può affermare che, per quanto concerne la sezione sociale, l'area industriale deve ancora compiere dei passi significativi verso gli Obiettivi e i Target di Agenda 2030, in particolare (come si vedrà in riferimento al Goal 5) sul tema della parità di genere.

Si ricorda che all'interno di questa sezione sono stati calcolati i punteggi dei Goal 4 "Istruzione di qualità", Goal 5 "Parità di genere" e Goal 11 "Città e comunità sostenibili". Di seguito il dettaglio con i risultati emersi per ogni specifico Goal.



Goal 4 - Istruzione di qualità

In merito al Goal 4, e quindi al tema dell'istruzione e della formazione di qualità, durante la fase di analisi del questionario si è deciso di porre l'attenzione sui percorsi formativi messi in pratica dalle imprese verso i propri lavoratori, senza considerare quelli obbligatoriamente previsti per legge. I risultati mostrano un'attenzione particolare della realtà industriale verso questo tema, in quanto

il punteggio ottenuto per l'area industriale (3,90) è il più alto tra tutti i Goal considerati nella ricerca, con una differenza trascurabile tra PMI (3,82) e GM (4,00). Nello specifico, 2 aziende su 3 prevedono corsi di formazione rivolti a tutti i dipendenti, con un ulteriore 20% di imprese che offrono corsi customizzati per singolo dipendente. Viceversa, solamente 1 impresa su 10 si limita ad erogare i corsi previsti dalla legislazione nazionale (*grafico 3*).

Oltre ai corsi per legge, vengono erogati in azienda ulteriori corsi di formazione?
Se sì, di che tipo? Sono rivolti a tutti i dipendenti?

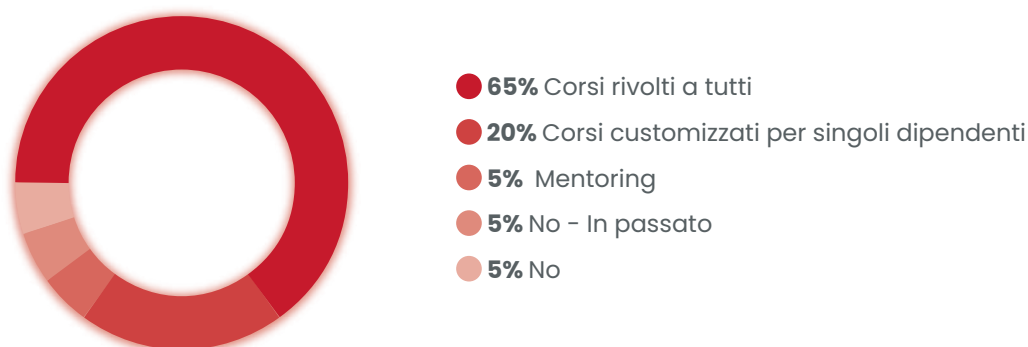


Grafico 3. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 48



Goal 5 - Parità di genere

Per quanto riguarda invece il Goal 5, contestualizzando il tema della parità di genere all'interno delle dinamiche aziendali, l'indagine ha messo in luce la quota di donne che ricoprono ruoli direttivi all'interno delle imprese. In netta contrapposizione rispetto a quanto emerso per il Goal 4, il punteggio ottenuto dall'area **è il peggiore dell'intera indagine (2,37)**: nello specifico, denotano una grande difficoltà sia le PMI (2,45) sia soprattutto le GM (2,25). Questo è anche l'unico caso tra tutti i Goal in cui le grandi aziende e le multinazionali ottengono un risultato peggiore delle PMI, dato oggettivamente molto significativo. In particolare, in quasi 6 aziende su 10 le donne che ricoprono incarichi apicali arrivano fino ad un massimo del 20%, mentre solo nel 16% dei casi raggiungono o superano il 50%. In un altro 16% dei casi, nessuna donna ricopre ruoli con incarichi direttivi o decisionali.

Quante sono (in numero o in %) le donne in ruoli direttivi/decisionali all'interno dell'azienda?
I numeri sono in crescita o diminuzione rispetto al recente passato?

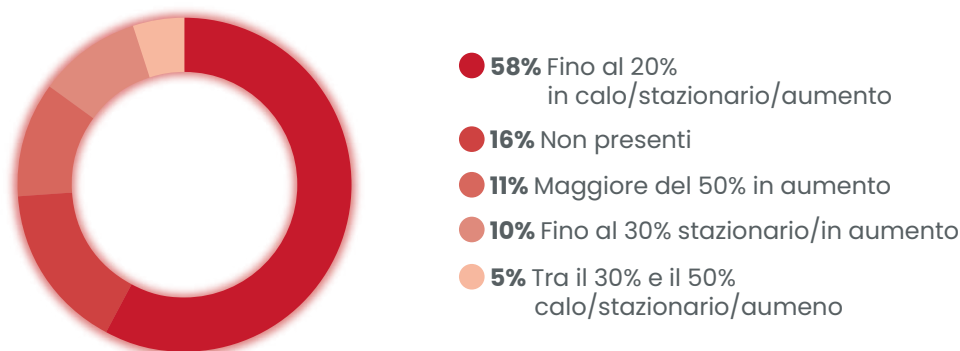


Grafico 4. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 50



Goal 11 - Città e comunità sostenibili

L'ultimo Goal all'interno della sezione sociale è il Goal 11 – Città e comunità sostenibili. Guardando ai soggetti di riferimento dell'indagine, l'analisi si è concentrata in particolare sull'impatto che hanno le aziende sul territorio in particolare in termini di indotto, ma si è anche cercato di segnalare eventuali iniziative volte a promuovere e salvaguardare il territorio, oltre che a migliorare l'impatto visivo della sede aziendale rispetto al territorio stesso e, in generale, a tutta la comunità ivi ubicata. Il punteggio ottenuto dal Goal è di 3,42. Si segnala una **netta differenza tra quanto ottenuto dalle PMI (3,07) e le GM (3,85)**, a dimostrazione del fatto che, in questa dimensione, le aziende più strutturate sono più avanti nel percorso migliorativo rispetto alle piccole e medie imprese.

Il grafico 5 mostra, seguendo le indicazioni fornite dagli intervistati, la dimensione dell'impatto delle aziende a livello di indotto sul territorio. In generale, il 45% delle aziende dichiara di avere un impatto alto o molto alto, e un altro 35% ritiene di avere un impatto a livello di indotto proporzionale alla grandezza dell'azienda (medio).

Quale impatto avete sul territorio a livello di indotto in relazione alla grandezza dell'azienda e all'attività svolta?

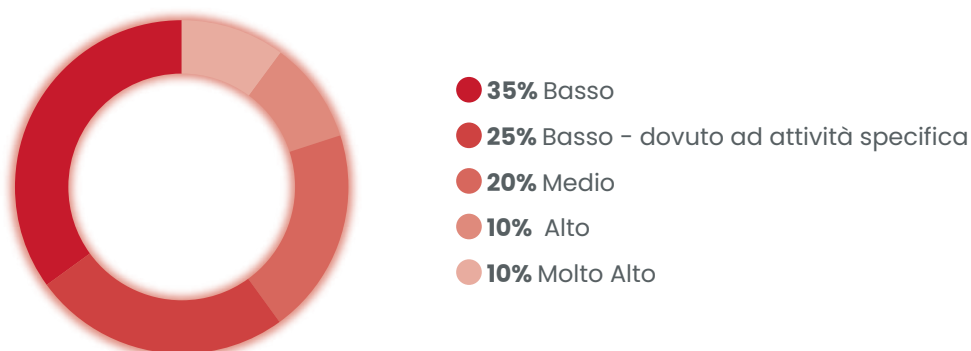


Grafico 5. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 54

È significativo anche il dato relativo alle azioni compiute dalle imprese nel tentativo di migliorare l'impatto della sede aziendale: il 75% ha infatti risposto positivamente in merito ad azioni quali creazione e manutenzione di aree verdi o ristrutturazione di uffici o capannoni all'interno della sede aziendale, con un ulteriore 5% che prevede di realizzarne altre nell'immediato futuro (grafico 6).

Per il vostro territorio e l'immagine di un ipotetico investitore, avete svolto azioni (o se sono in progetto) nel tentativo di migliorare l'impatto visivo della sede aziendale?

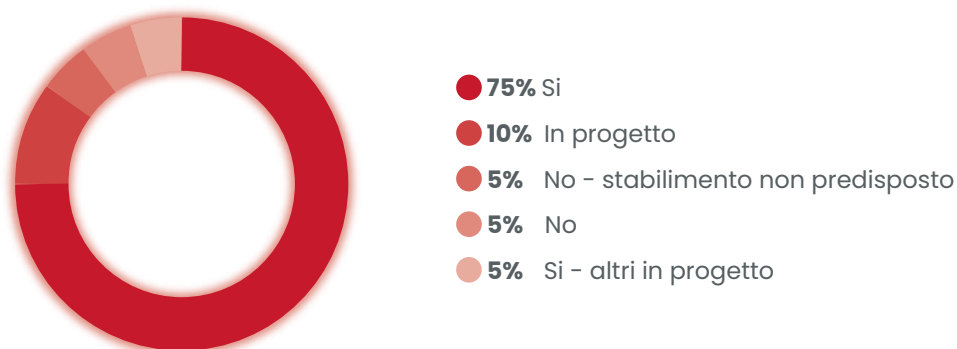


Grafico 6. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 52

È più negativo invece il dato relativo alle iniziative per la promozione del territorio in simbiosi con altre aziende. Guardando il grafico 7, il 45% delle imprese non prevede al momento azioni in tal senso, e un 15% dei referenti afferma che non si è riusciti a concludere progetti di questo tipo a causa dei rapporti con la Pubblica Amministrazione, con il Consorzio o con le aziende limitrofe.

Con le aziende limitrofe avete attualmente in atto (o in progetto) iniziative per la promozione del territorio?

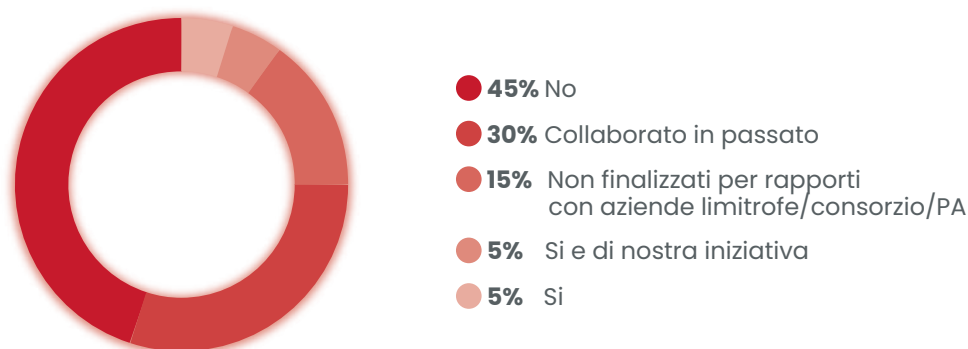


Grafico 7. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 53

In ultima analisi, si è chiesto ai proprietari delle aziende se avessero predisposto (o se fosse in progetto) una politica per i trasporti in riferimento allo spostamento dei dipendenti presso la sede aziendale, per ridurre l'impatto sull'ambiente incentivando ad esempio l'utilizzo di mezzi pubblici. Da questo punto di vista è stata chiara la differenza tra PMI e realtà di grandi dimensioni e soprattutto multinazionali, che prevedono in alcuni casi per legge una figura apposita (*mobility manager*) e, visto l'alto numero di dipendenti, sono in qualche modo spinti ad iniziative in tal senso. In concreto, il 60% dei rispondenti risponde "no" o "difficilmente applicabile" a causa delle dimensioni dell'azienda e al contenuto numero di dipendenti (*grafico 8*).

Avete una politica per i trasporti in riferimento ai dipendenti (es. incentivi nell'uso di mezzi pubblici)?

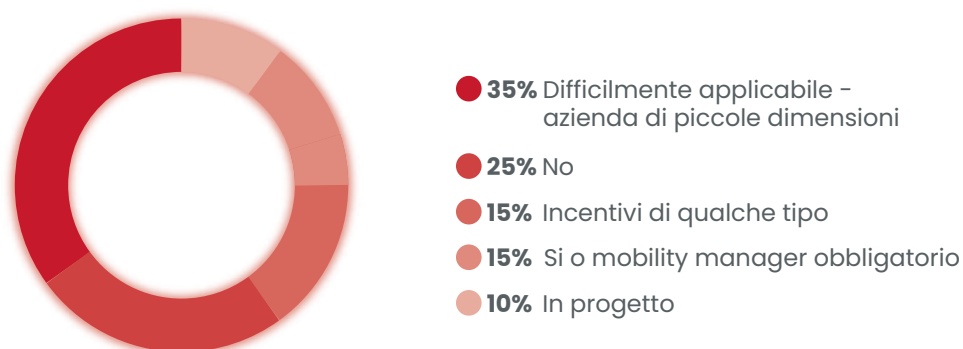


Grafico 8. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 55

Proprio su quest'ultimo punto, alla domanda su cosa incentiverebbe l'azienda a mettere in pratica una politica per la mobilità dei dipendenti, si conferma (*grafico 9*) come la netta maggioranza del campione non rilevi al momento questa come una necessità rilevante per la propria realtà aziendale, mentre per un numero ristretto di rispondenti la soluzione è rappresentata da dispiegamento di fondi per tali politiche o più semplicemente da snellimenti burocratici.

Avete una politica per i trasporti in riferimento ai dipendenti
(es. incentivi nell'uso di mezzi pubblici)?
Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?

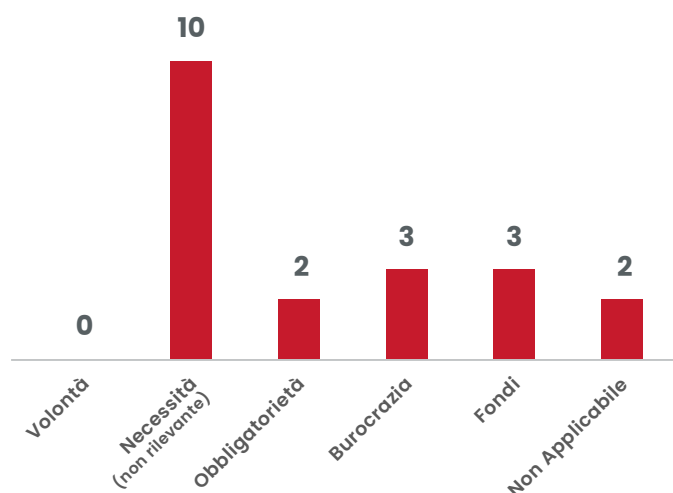


Grafico 9. Frequenza risposte a domanda n. 56

Risultati Sostenibilità Ambientale

La sezione sostenibilità ambientale ha ottenuto complessivamente **3,47** e si è posizionata dunque meglio della sostenibilità sociale ma peggio della sezione sostenibilità economica. Le aziende, dunque, sembrano essere nella situazione in cui parte delle iniziative sono state avviate ma molte sono ancora in una fase di progettazione.

Le prime domande che riguardano l'ambiente, relative alla **qualità dell'aria**, sono state formulate e poste nell'ambito del *Goal 11*, in quanto, seppur mancante nell'Agenda 2030 un goal dedicato all'aria, la tematica riguarda le comunità e le città sostenibili. Dunque, i più significativi di tali quesiti, relativi al **sistema di monitoraggio delle emissioni** e del sistema di trasporti per approvvigionamento materie prime e distribuzione dei prodotti, sono riportati di seguito.

Il vostro sistema di emissioni per produzione o trasporti
è monitorato a livelli di consumi?

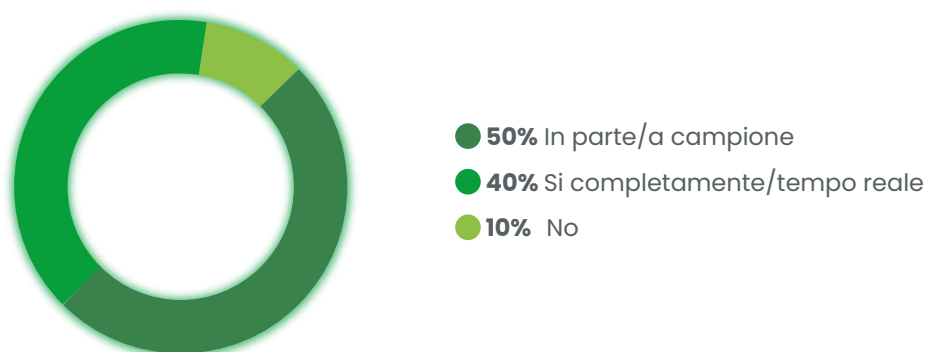


Grafico 10. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 37

Gran parte delle aziende, il 40%, dispone di un sistema di monitoraggio della totalità dei punti di emissione e/o dei mezzi del parco veicolare che utilizza per la sua attività, talvolta in tempo reale (*grafico 10*). Questo a sottolineare che, se da un lato minori emissioni corrispondono a minori consumi e dunque ad un risparmio in termini economici e dall'altro è possibile attribuire un valore economico alle emissioni (vedi mercato ETS), le aziende riconoscono l'importanza di un monitoraggio delle sostanze emesse in atmosfera con particolare riferimento a quella che è la loro *Carbon Footprint*. Infatti, come possiamo vedere nel *grafico 11*, mentre un 40% delle aziende effettua studi per migliorare la propria **carbon footprint** relativa a parte della propria organizzazione/produzione, un 20% dichiara di effettuarla sull'intera realtà aziendale.

Avete condotto studi di Carbon Footprint della vostra organizzazione e sui prodotti?

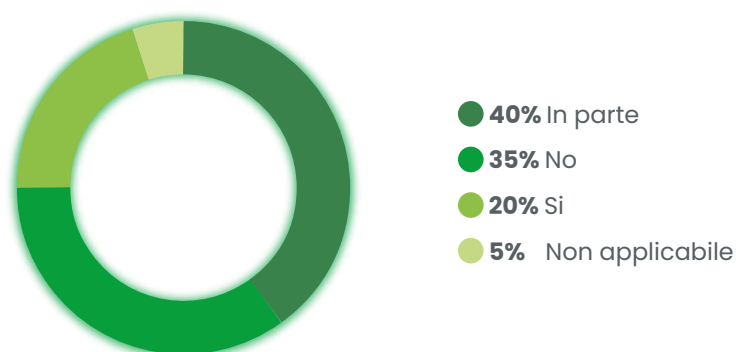


Grafico 11. Ripartizione percentuale risposte a domanda n. 38



Goal 6 - Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

È stato riscontrato che le aziende hanno iniziato ad approcciare in parte il tema della risorsa idrica e della tutela del comparto acque sviluppando sensibilità al tema, in particolar modo per quanto riguarda le grandi e multinazionali. Infatti, l'area industriale ha ottenuto come risultato **3,34** e il punteggio delle piccole e medie imprese è stato di 3,16 e di 3,56 per le grandi e multinazionali.

Le aziende, come possiamo vedere dal *grafico 12*, dispongono di figure professionali dedite a queste tematiche e sono, quindi, predisposte ad affrontare il tema della salvaguardia della risorsa idrica in termini quantitativi e qualitativi:

Avete un piano di gestione integrata dell'acqua o una figura che si occupa di tale ciclo?

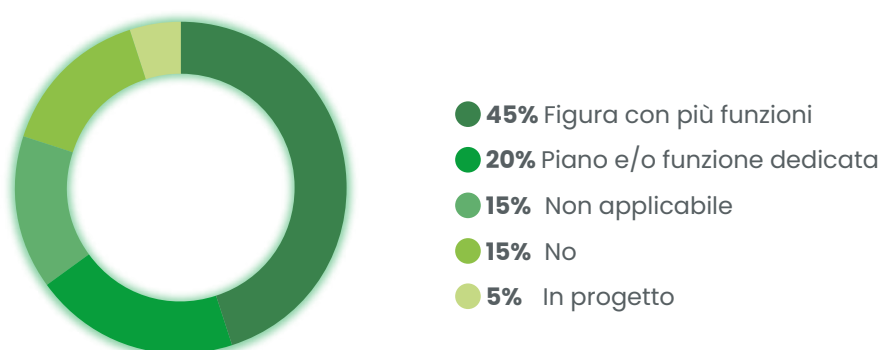


Grafico 12. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 14

La prova è anche nel fatto che, parlando in termini di studi e monitoraggi della propria *waterfootprint*, la metà delle aziende ha risposto positivamente, dividendosi tra chi ha effettivamente condotto studi di *waterfootprint*, chi studi e monitoraggi mirati all'efficiamento e chi ha in progetto di affrontare il tema nel breve periodo (*grafico 13*):

Avete condotto studi/monitoraggi per la Water Footprint della vostra organizzazione e sui prodotti ?

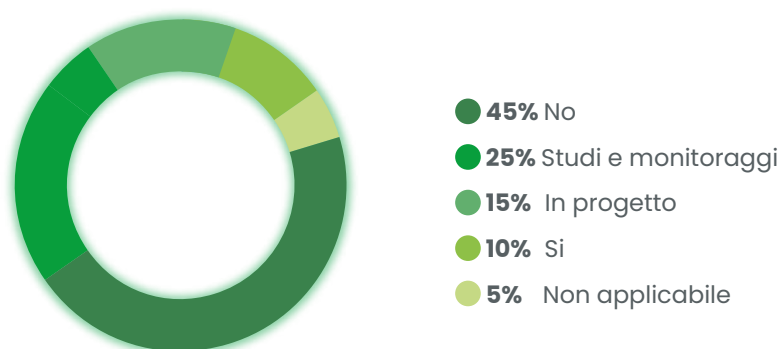


Grafico 13. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 17

È da tenere a mente che i risultati qui mostrati non sono una fotografia del sistema idrico dell'area industriale in questione, in quanto la competenza delle aziende nella gestione della risorsa idrica inizia al contatore dell'acquedotto e si esaurisce una volta accertato che gli scarichi siano a norma. A livello di area industriale è stato infatti necessario coinvolgere gli altri soggetti istituzionali responsabili nella gestione di tale risorsa.

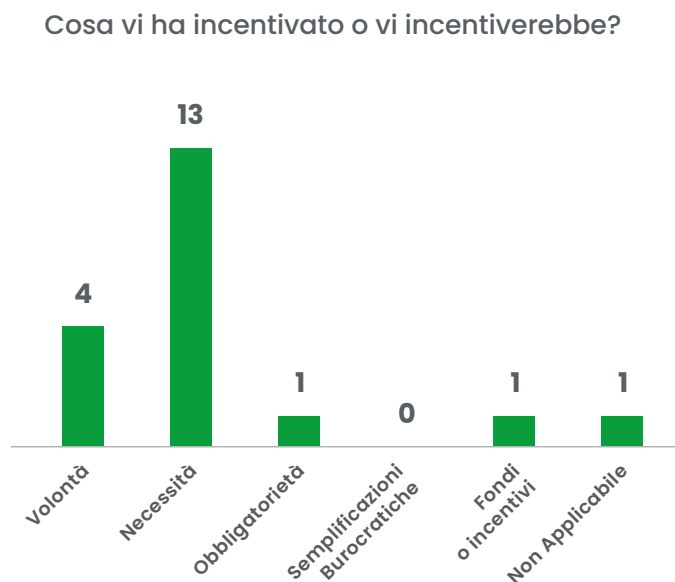


Grafico 14. Frequenza risposte domanda n. 18 in riferimento alla domanda 17

Emerge in generale che, come mostra il *grafico 14*, ciò che spinge le aziende a implementare azioni di efficientamento idrico è la volontà e la *policy* aziendale, e che purtroppo non sempre ne viene riconosciuta la necessità, non essendo ancora un tema prioritario come lo è diventato l'energia, in riferimento alle dinamiche geopolitiche del 2022, e non essendo presenti particolari meccanismi di incentivazione per l'efficientamento idrico.

Obiettivo di questa iniziativa e impegno di Unindustria è quello di rendere queste dinamiche prioritarie nell'agenda delle aziende, cercando di far capire che è possibile internalizzare benefici prestando attenzione alle dinamiche della sostenibilità con ritorni anche in temi economici oltre che ambientali e sociali.



Goal 7 - Energia pulita e accessibile

Per quanto riguarda l'energia, l'area è senza dubbio più avanti nel percorso migliorativo rispetto alla componente idrica. L'area industriale si attesta infatti su un punteggio di 3,77, le piccole e medie imprese 3,46 mentre **le grandi e le multinazionali 4,15**. Analogamente a quanto illustrato per l'acqua, per la figura che si occupa di fabbisogno energetico dell'azienda, tema molto sentito nel periodo di elaborazione dei risultati alla luce delle situazioni geopolitiche, il quadro è quello del *grafico 15*.

Avete una figura che si occupa di gestire il ciclo dell'energia (energy manager - responsabile ambiente energia qualità)?

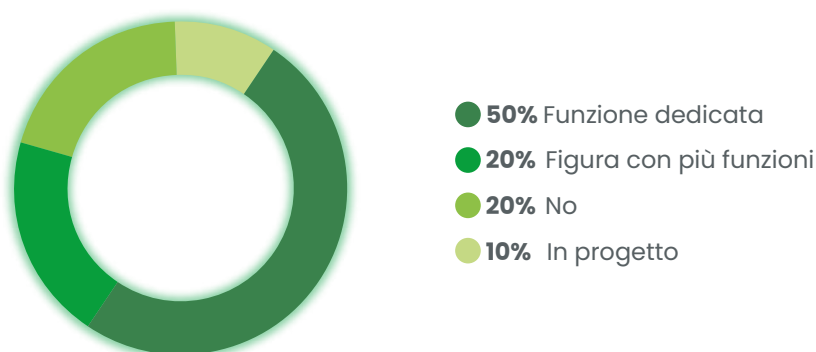


Grafico 15. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 21

Quali tecnologie privilegiate per l'approvvigionamento dell'energia elettrica?

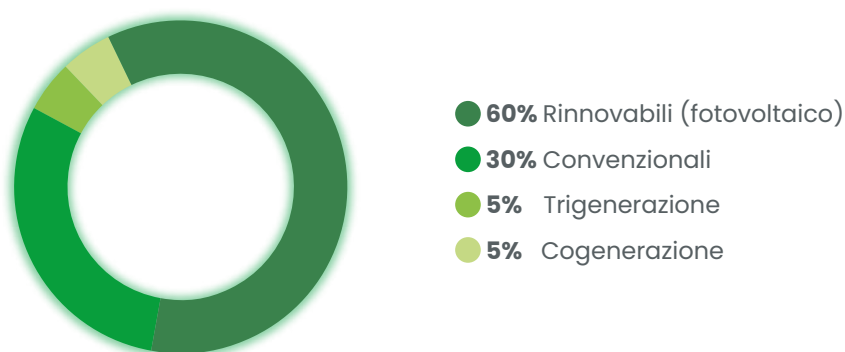


Grafico 16. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 23

La maggior parte delle aziende ha cercato di implementare le **energie da fonti rinnovabili** nel loro mix energetico installando impianti di produzione fotovoltaica sul tetto degli stabilimenti o a terra (*grafico 16*), ed alcune aziende hanno installato sistemi di cogenerazione e trigenerazione, incontrando talvolta ostacoli ma muovendosi per lo più per necessità come mostra il *grafico 17*.

Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?

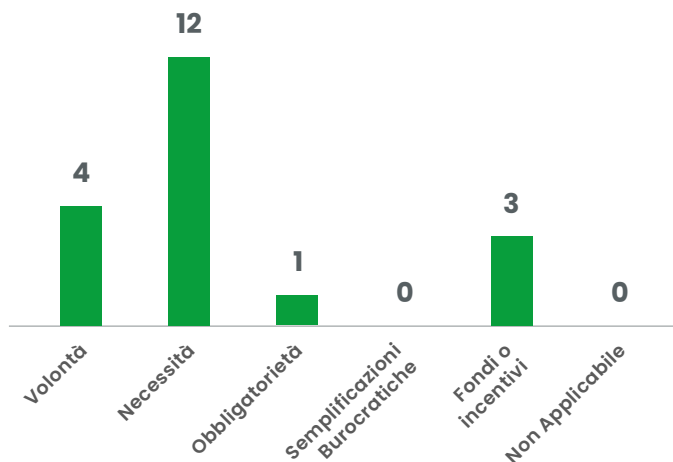


Grafico 17. Frequenza risposte domanda n. 25

Passando poi al tema delle **certificazioni** energetiche, e in senso più ampio di quelle ambientali, la maggior parte delle aziende, riconoscendone l'utilità in riferimento ad un mercato in cerca di prodotti più sostenibili, tende ad acquisire più certificazioni di quelle obbligatorie per lo specifico settore in cui opera. Sono state intervistate realtà industriali, tra i leader nel loro settore, che negli ultimi anni hanno implementato filiere Green in grado di soddisfare ed anticipare la domanda del mercato e per le quali si rendono necessarie certificazioni che garantiscano l'origine controllata delle materie prime nei Paesi di origine e adeguate condizioni dei lavoratori tra le aziende della filiera (Grafico 18).

Disponete di certificazioni?

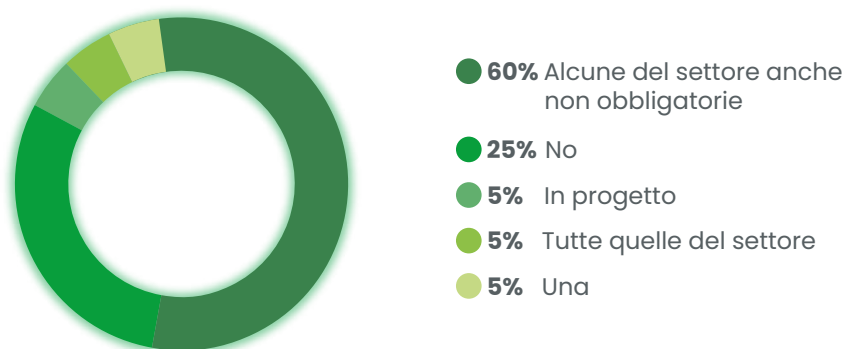


Grafico 18. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 29

Il quadro esposto per le certificazioni è influenzato per lo più da fattori di *vision* e *policy* aziendale.

Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?

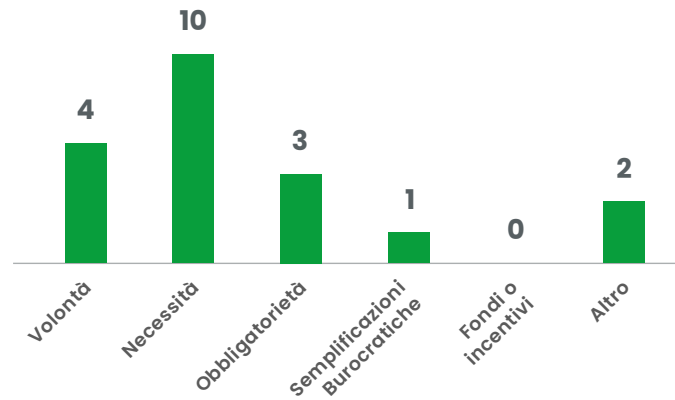


Grafico 19. Frequenza risposte domanda n. 30

Chiedendo ai referenti aziendali che cosa li avesse incentivati ad acquisire tali certificazioni (grafico 19), essi dichiarano infatti di aver riconosciuto in primis la necessità di certificazioni ambientali ed energetiche come strumento competitivo oltre che comunicativo, seguita dalla volontà (e quindi dalla *vision*) aziendale e dall'obbligatorietà.

Ad ogni modo, quasi tutte le aziende si sono mosse per **risparmio ed efficientamento energetico**, dal momento che questo si riflette, direttamente o indirettamente, come minori emissioni di CO2 presso l'azienda o nel sito di produzione dell'energia elettrica a livello nazionale e apporta tutti i benefici all'ambiente connessi anche alla qualità dell'aria (grafico 20).

Se non siete certificati:
Avete adottato dei programmi di risparmio energetico?

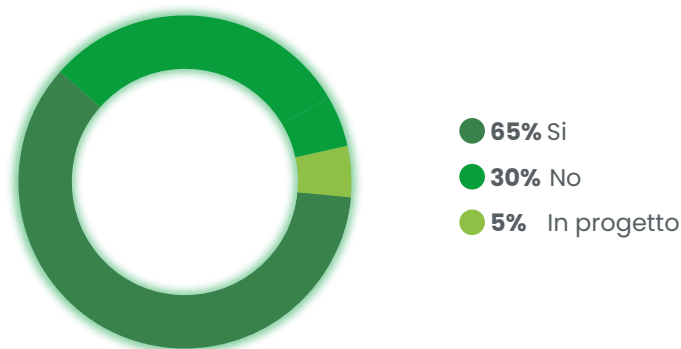


Grafico 20. Frequenza risposte domanda n. 33

Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?

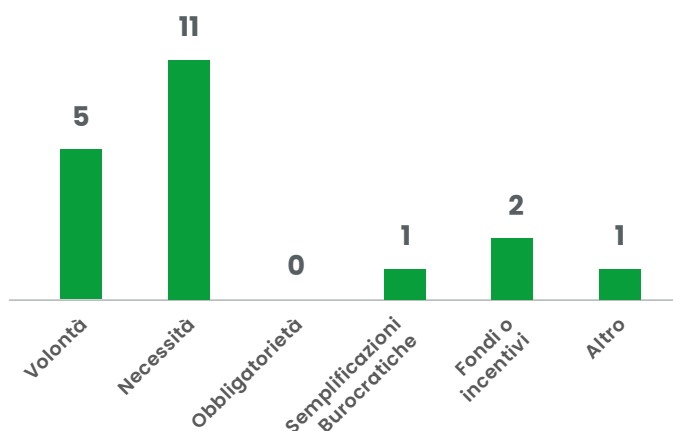


Grafico 21. Frequenza risposte domanda n. 34



Goal 12 - Consumo e produzione responsabili

Proseguendo verso le tematiche riguardanti più da vicino la produzione (per le aziende manifatturiere specialmente) veniamo al Goal 12 relativo alla produzione e al consumo responsabile in cui, nel misurare il livello di sostenibilità, si è riscontrata qualche difficoltà in più per le aziende, soprattutto per le piccole e medie imprese. L'area industriale si attesta su un punteggio di

3,33, le piccole e medie imprese 2,98 mentre le grandi e le multinazionali 3,75. Vediamo qualche risultato preliminare.

Le vostre materie prime hanno origine sul territorio circostante?

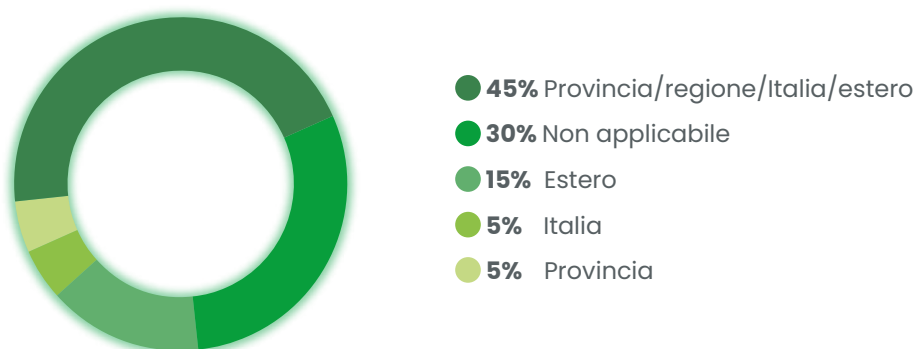


Grafico 22. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 60

In tema di **approvvigionamento di materie prime** (grafico 22) si noti come, sia per motivi di costo che di sostenibilità in senso generale, il 45% delle aziende dà priorità a fornitori più

prossimi e cerca di diversificare le origini delle *materie input*. Questo ha ricadute sugli impatti del prodotto finito, aspetto comunque curato e approfondito da circa metà delle aziende coinvolte che infatti fanno ricorso a studi di **Life Cycle Assessment LCA** (ricordiamo che una parte delle aziende intervistate è del settore dei servizi, che quindi non ha un processo produttivo), come mostrato dal *grafico 23*:

Avete condotto studi di ciclo di vita (LCA) sulla vostra organizzazione o sui prodotti?

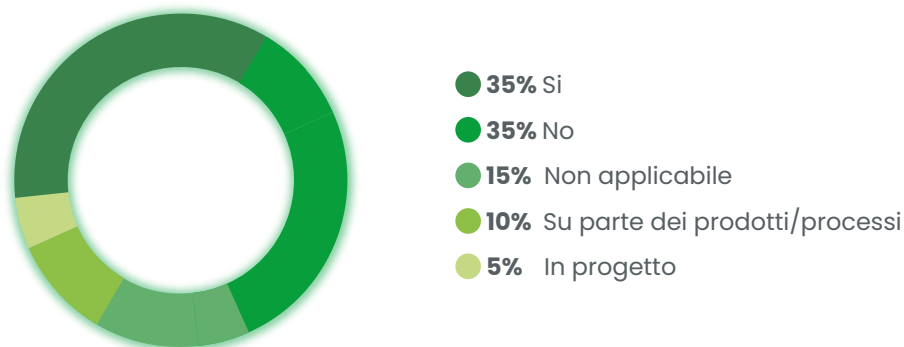


Grafico 23. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 61

Passando agli **sprechi e gli scarti della produzione**, dal momento che tra i *driver* sono presenti tanto la volontà quanto le semplificazioni burocratiche e l'opzione "fondi e incentivi", si denota che le aziende sono restie all'approfondire tali opportunità in quanto la normativa di riferimento, come quella sui **sottoprodotti o sull'End of Waste**, non raccoglie ancora molte esperienze e ci sono incertezze sull'applicazione (*grafico 24*).

Oltre a quanto già specificato, avete ideato un'ulteriore strategia per ridurre lo spreco di risorse, ottimizzare la produzione e limitare gli scarti?

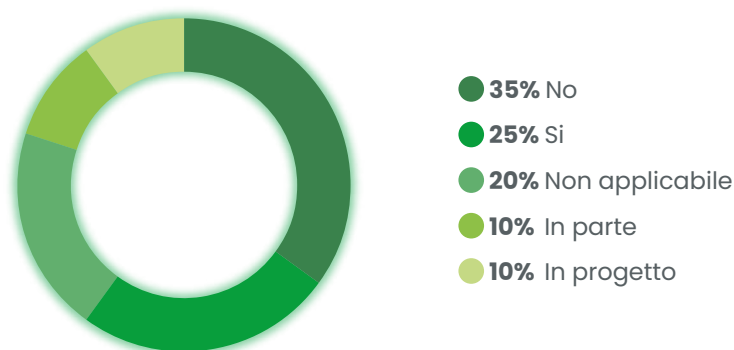


Grafico 24. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 64

Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?

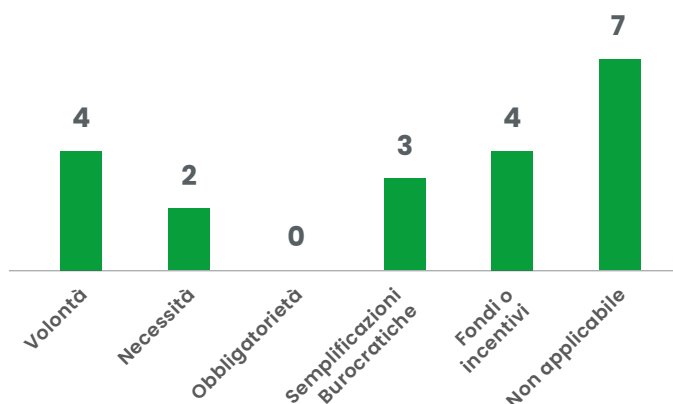


Grafico 25. Frequenza risposte domanda n. 65

**Goal 13 – Agire per il clima**

Ultimo goal della sezione sostenibilità ambientale è il Goal 13, per il quale si è rilevato un punteggio di 3,08 complessivamente sull'area industriale, ed il divario maggiore tra PMI (2,68) e GM (3,56). Per questo Goal si è chiesto alle aziende quali azioni hanno implementato per contrastare il cambiamento climatico o per mitigare il loro impatto sull'ambiente. In linea generale, il risultato più significativo è quello riportato nel *grafico 26*: il 35% delle aziende ha **obiettivi di miglioramento in accordo con quelli di Agenda 2030** in particolar modo per le emissioni di gas serra, le restanti hanno degli obiettivi ma su un periodo più lungo.

Avete obiettivi di miglioramento
su emissioni di gas serra in accordo con Agenda 2030?

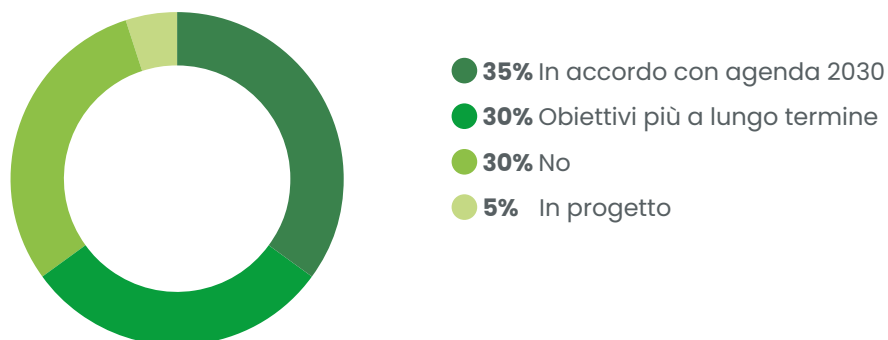


Grafico 26. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 46

Risultati Sostenibilità Economica

L'ultima sezione oggetto di studio è quella economica, rappresentata nell'indagine dai *Goal 8 – Lavoro dignitoso e crescita economica* e dal *Goal 9 – Imprese, innovazione e infrastrutture*. L'elemento maggiormente significativo è rappresentato dal fatto che **la dimensione economica è quella che ottiene i punteggi più alti in assoluto (3,62) ma è anche quella dove performano meglio sia le PMI (3,33) sia le GM (3,98)**. Si può dunque affermare che, su questo tema, l'area industriale è in generale sulla buona strada nel raggiungimento di una condizione di maggiore sostenibilità, con in particolare le Grandi e Multinazionali che hanno già messo in atto piani migliorativi e le Piccole e Medie imprese che, rispetto alle altre due dimensioni, sembrano aver intrapreso il percorso corretto.



Goal 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica

Il primo Goal analizzato all'interno della sezione economica è il Goal 8, incentrato sulle dinamiche del lavoro e su processi di crescita economica più sostenibili. In generale, l'area industriale dimostra una buona attenzione al tema, raccogliendo in assoluto un punteggio (3,72) che classifica il Goal 8 al terzo posto tra quelli oggetto della ricerca. Anche in questo caso, si registra una discreta differenza tra quanto ottenuto dalle PMI (3,45) e dalle GM (4,05), con quest'ultime che ottengono un risultato più alto solamente nel Goal 7 (4,15). Fra gli argomenti intercettati dal Goal, si è posta in particolare l'attenzione sui giovani, e quindi sulle ricadute positive in termini di calo dei NEET, e sulle innovazioni introdotte non solo sui processi produttivi, ma anche in ambito organizzativo (digitalizzazione).

Proprio in riferimento al coinvolgimento dei più giovani, il 44% dei rispondenti afferma di aver messo in pratica collaborazioni con il mondo della scuola e con le università attraverso percorsi di alternanza scuola-lavoro, tesi, stage o tirocini, e un ulteriore 28% che, oltre a quanto sopra, prevede anche ulteriori iniziative di avvicinamento ai futuri lavoratori (presentazione azienda nelle scuole, eventi di *career day*). Solo un 5% afferma di non aver attuato iniziative di alcun tipo, mentre un 17% sostiene di averne avute in passato (*grafico 27*).

Avete collaborazioni con il mondo della scuola o quello universitario per poter interagire e coinvolgere direttamente i più giovani?

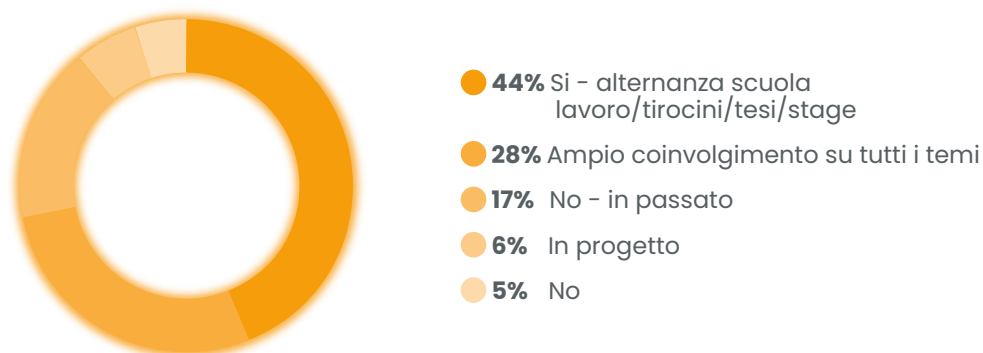


Grafico 27. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 49

Allargando il contesto al tema delle assunzioni di nuovi lavoratori, si riscontra in generale una buona differenziazione all'interno delle imprese per età, genere e cultura di provenienza (70% del totale), e in generale solamente 1 azienda su 10 afferma di dover necessariamente assumere una determinata categoria di lavoratore a causa della propria attività, come si evince dal *grafico 28*.

Riuscite ad assumere persone indifferentemente da genere, fascia di età, cultura di provenienza o eventuali disabilità?

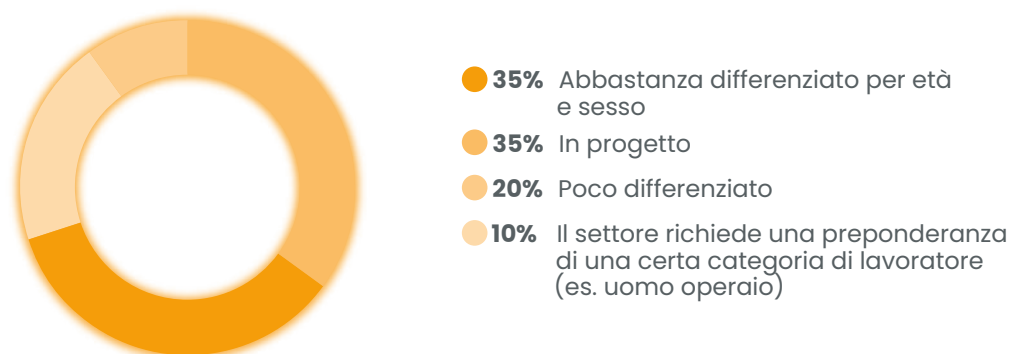


Grafico 28. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 51

Per quanto riguarda invece il processo produttivo, o comunque il servizio offerto dalle imprese rispondenti, in generale emerge l'importanza di sapersi differenziare rispetto ai *competitor*: infatti, oltre la metà delle aziende cerca di farlo attraverso dinamiche legate al prodotto o al servizio stesso, e un incoraggiante 30% cerca di differenziarsi ponendo particolare attenzione alle tematiche sostenibili (*grafico 29*).

Come cercate di differenziarvi? siete d'accordo che la differenziazione (intesa come differenti soluzioni rispetto ai competitor) consente una competitività maggiore?

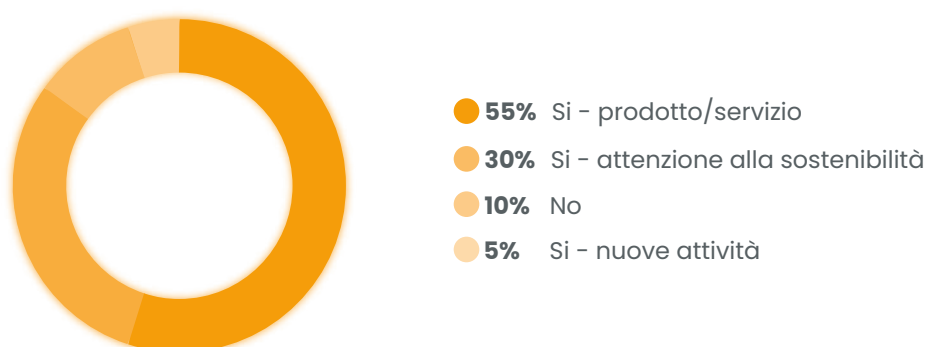


Grafico 29. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 68

A dimostrazione di quanto appena esposto, guardando al *grafico 30* si può notare che l'85% delle imprese dichiara di aver introdotto nell'ultimo triennio una qualche tipo di innovazione legata alla governance aziendale (15%), alla digitalizzazione (45%) o all'efficientamento tecnologico

del processo produttivo (25%).

Nell'ultimo triennio, avete introdotto innovazioni tecnologiche (di prodotto o processo), organizzative (digitalizzazione) o di marketing?

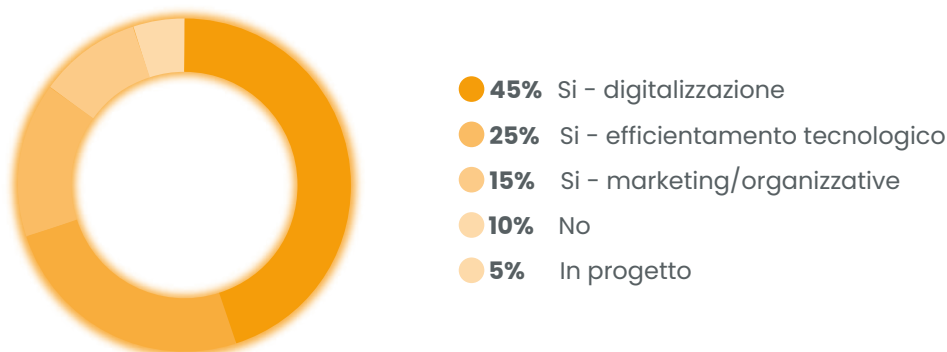


Grafico 30. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 70



Goal 9 - Imprese, innovazione e infrastrutture

Il secondo ed ultimo Goal preso in esame all'interno della dimensione economica è il *Goal 9 - Imprese, innovazione ed infrastrutture*. A conferma del buon andamento delle tematiche economiche, l'area industriale ottiene un punteggio (3,53) che classifica il Goal al quarto posto tra quelli analizzati, ancora una volta principalmente per merito del risultato delle GM (3,92), inevitabilmente più avanti rispetto alle PMI (3,20) in merito a dinamiche di ricerca e sviluppo, innovazione e in generale crescita consapevole.

Proprio in merito agli investimenti direzionati verso la ricerca, e quindi verso una crescita aziendale sostenibile e resiliente, il *grafico 31* mostra come oltre la metà dei rispondenti (55%) riesca a destinare fino ad un 10% del fatturato per ricerca e sviluppo, mentre un ulteriore 15% concentra su questo tema oltre il 10% del fatturato.

Nello specifico, dedicate parte dei vostri investimenti alla ricerca, nell'ottica di un ammodernamento aziendale sostenibile e resiliente? In che %?

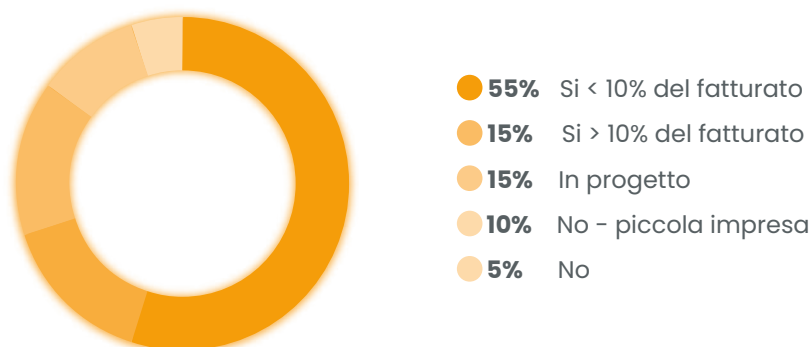


Grafico 31. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 71

Per quanto concerne iniziative o progetti riguardo dinamiche sostenibili, si è deciso di interpellare le aziende anche in merito ad eventuali richieste di fondi o finanziamenti in tal senso, e i riscontri sono abbastanza positivi (*grafico 32*). Di fatto, il 65% delle aziende ha chiesto e ottenuto fondi principalmente per progetti legati ad efficientamento energetico, ammodernamento degli strumenti di produzione e in generale per migliorare il contesto lavorativo dei propri dipendenti.

Avete pensato di ricorrere a fondi/finanziamenti per avviare un'iniziativa o un progetto sui temi della sostenibilità?

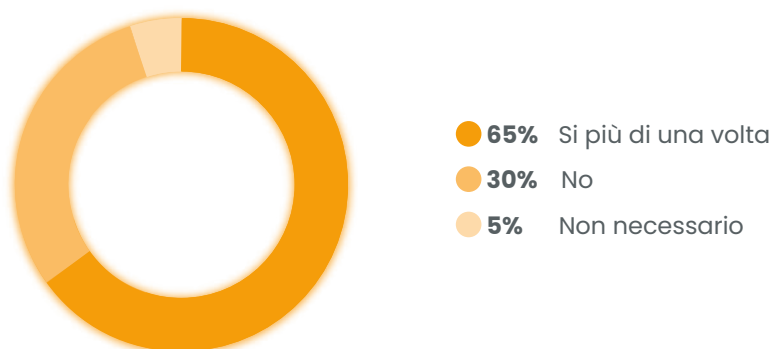


Grafico 32. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 72

In conseguenza di quanto appena detto, la maggior parte delle imprese ha risposto "non applicabile" alla domanda su cosa le incentiverebbe nel ricorrere a fondi per avviare iniziative sostenibili, avendo già fatto ricorso a questi strumenti evidentemente nell'ottica di una crescita attenta a queste tematiche. Al contrario, fra coloro che non hanno usufruito di finanziamenti pesano principalmente i lenti procedimenti burocratici (*grafico 33*).

Avete pensato di ricorrere a fondi/finanziamenti per avviare un'iniziativa o un progetto sui temi della sostenibilità?
Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?

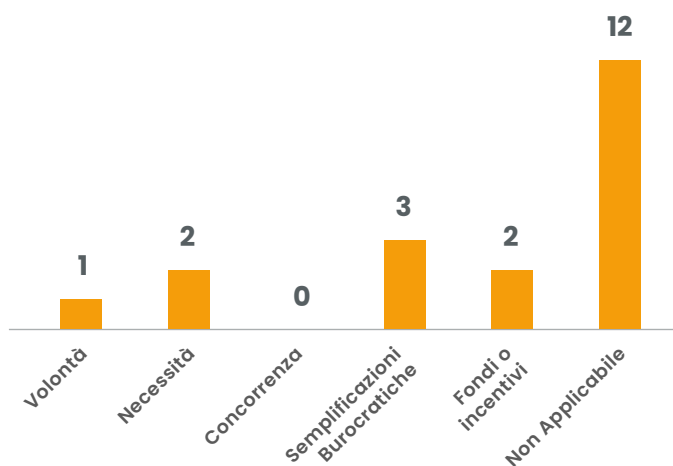


Grafico 33. Frequenza risposte domanda n. 73

Infine, le ultime due domande per il Goal 9 sono state rivolte cercando di intercettare dai rispondenti una maggiore o minore consapevolezza sui temi legati alla sostenibilità e alla capacità delle imprese stesse di comunicare le proprie iniziative all'interno del territorio di riferimento. Sul primo punto, il *grafico 34* mostra che un'azienda su quattro ha definito la sostenibilità una vera propria *mission* aziendale, e un ulteriore 45% ha definito comunque i temi sostenibili come un punto di forza per il presente e l'immediato futuro. Se nessuno ha definito queste dinamiche come un ostacolo per la propria azienda, c'è comunque un 25% che ha sottolineato ancora una volta la necessità di alleggerire la macchina burocratica.

Le sempre maggiori attenzioni all'ambiente e alla sostenibilità per voi rappresentano un punto di forza o un ostacolo?

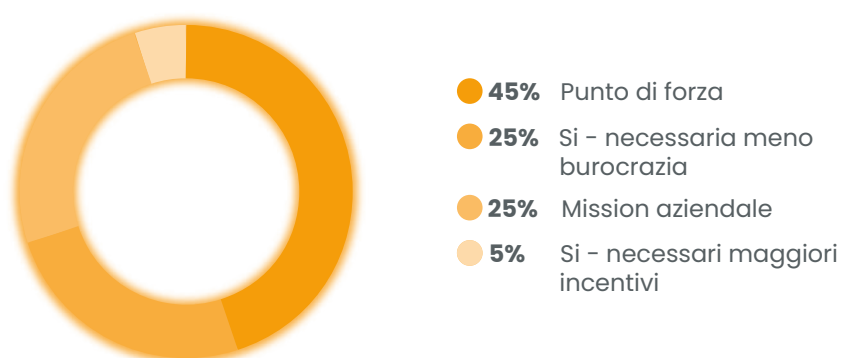


Grafico 34. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 57

Sulla capacità di penetrazione nel territorio in merito alle pratiche aziendali consapevoli, 3 aziende su 10 ritengono di essere molto conosciute anche grazie a *partnership* o *sponsorship*, ed un altro 35% ritiene di aver comunicato correttamente le proprie iniziative in tal senso e di essere perciò un punto di riferimento a livello locale. Al contrario, solo un 10% sostiene che l'impegno è sottostimato dalla comunità e un 15% che addirittura non sia per niente conosciuto (*grafico 35*).

Il vostro impegno nella crescita aziendale consapevole è noto su scala territoriale? In che modo?

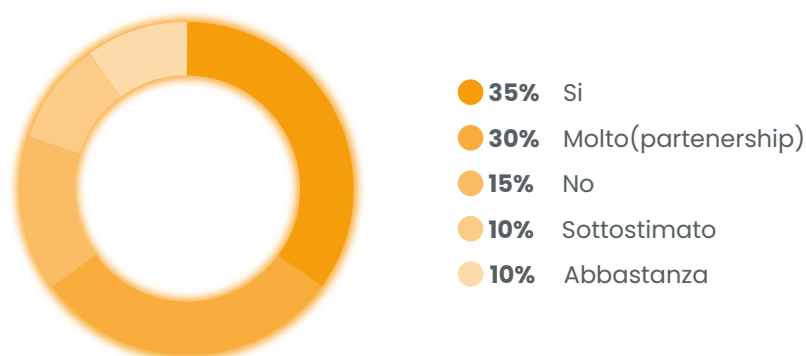


Grafico 35. Ripartizione percentuale risposte domanda n. 74

4.2 IL FOCUS GROUP CON GLI ENTI TERRITORIALI

Il 16 maggio 2022 si è tenuto, presso la sede di Unindustria - Frosinone, l'incontro con gli enti territoriali competenti e di maggior peso nell'area.

Sono stati invitati Arpa Frosinone e Arpa Lazio, Legambiente Frosinone, che ha partecipato estendendo l'invito anche alla divisione di Anagni e, infine, un rappresentante della sede ASL di Frosinone.

Ai soggetti sopra elencati, a cui era stato anticipato dell'avvio dell'iniziativa sull'area industriale di Frosinone e Ferentino, sono stati illustrati i risultati ottenuti e discussi nel capitolo precedente. Complessivamente, i partecipanti si sono ritrovati nel quadro esposto e hanno sollevato delle tematiche, come quella della sicurezza sul lavoro o del consumo di suolo, che in questa prima edizione "pilota" della ricerca sono state sviluppate marginalmente. In generale, è stato riconosciuto il valore dell'iniziativa in termini comunicativi e, nello spirito dell'indagine stessa, come strumento per aprire un confronto costruttivo sull'area industriale ascoltando tutti gli attori di riferimento, sottolineando come le aziende non possano essere ancora viste come negli scorsi decenni e che piuttosto devono essere compiuti dei passi per aggiornare e ammodernare un territorio che ha bisogno di rilanciare la propria immagine.

In definitiva, i risultati sono stati positivamente condivisi, il confronto è stato molto costruttivo ed ha portato all'acquisizione delle priorità di intervento per i vari enti (Depuratore, Consumo suolo e ripristino siti dismessi, Qualità aria, Inclusione sociale) che, unitamente alle necessità emerse dalle aziende (sicurezza, illuminazione, aree verdi, mobilità e infrastrutture idriche, stradali e per l'elettrificazione oltre a speditezza nell'acquisizione di titoli autorizzativi anche in riferimento al Sito di Interesse Nazionale SIN bacino del fiume Sacco) comporranno il quadro delle proposte da presentare alle varie amministrazioni e soggetti attuatori quali comuni, provincia e Consorzio industriale.

4.3 INCONTRO E DIBATTITO CON LE SCUOLE DEL TERRITORIO

Analogamente a quanto fatto con gli enti territoriali, nel corso del mese di maggio 2022 sono stati effettuati incontri con tre diversi istituti di formazione: l'Istituto "Bragaglia" sito nell'area industriale di Frosinone, l'Istituto di istruzione superiore "Luigi Angeloni", e l'ITS Meccatronico del Lazio, a cui sono stati in un primo momento illustrati i risultati per stimolare successive impressioni e considerazioni a riguardo. In due dei tre incontri svolti, sono stati anche raccolti i giudizi degli studenti sui Goal oggetto della ricerca tramite un foglio di valutazione preparato *ad hoc* dal gruppo di ricerca.

Per quanto riguarda questi ultimi, è interessante precisare che sottoponendo l'intervista ad una classe del quarto anno di un istituto tecnico, ad un gruppo di classi del quinto anno di un istituto artistico e ad una classe dell'istituto meccatronico, sono stati ottenuti risultati particolarmente differenti a causa del diverso grado di coinvolgimento che gli stessi ragazzi hanno con il mondo aziendale. L'ITS meccatronico, infatti, fornisce formazione specifica per

figure aziendali e contempla numerose ore passate a contatto con le aziende, elemento che ha permesso ai ragazzi di sviluppare una loro consapevolezza e un punto di vista diverso da chi non è mai entrato in un'azienda. Infatti, il punteggio complessivo conferito da tale classe dell'ITS all'area industriale è risultato migliore di quello registrato con i questionari presso le aziende. Questo elemento denota una maggiore fiducia nel mondo delle imprese da parte dei più giovani, avvalorando la bontà dell'iniziativa anche come strumento di avvicinamento al mondo industriale non solo degli studenti, ma in generale dell'opinione pubblica.

Le criticità più volte riscontrate e confermate sono quelle della mancata parità di genere, per cui è stato sottolineato il ruolo di un modello culturale che disincentiva le ragazze ad avvicinare il mondo delle imprese e che talvolta le esclude. È comunque chiaro a tutti i ragazzi che un sistema meritocratico e basato sulle competenze sia il modo per superare tali barriere. Ulteriore criticità è quella che discende dall'impatto visivo che hanno le aziende: vedere camini da cui escono fumi e il percepire a volte odori in prossimità di aziende porta a pensare che stiano effettivamente "inquinando".

5. IL FOLLOW UP DELL'INIZIATIVA E PROSPETTIVE FUTURE

5.1 L'EVENTO DEL FESTIVAL PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE 2022

Il Festival per lo Sviluppo Sostenibile, organizzato con cadenza annuale da ASviS, è l'iniziativa di riferimento a livello nazionale per sensibilizzare cittadini, associazioni, istituzioni, imprese sul concetto di sostenibilità integrata attraverso i Goal e i Target di Agenda 2030. Per il 2022, il festival avrà luogo nelle date dal 4 al 20 ottobre, periodo in cui su tutto il territorio nazionale (e quindi anche a livello locale) si svolgeranno una serie di eventi in cui verranno presentate iniziative volte a promuovere lo sviluppo sostenibile e portare a compimento un necessario cambiamento a livello culturale e politico.

Per raggiungere un pubblico più vasto possibile ed avvalorare l'iniziativa all'interno del menzionato Festival nazionale sulla sostenibilità, il prossimo 12 ottobre verrà organizzato a Frosinone un evento di lancio del Rapporto stesso sotto il cappello di ASviS, con la speranza che possa divenire un momento non solo di condivisione dei risultati ottenuti nell'indagine, ma anche e soprattutto di interazione tra tutti gli attori del territorio, per cercare di avvicinare le diverse necessità e favorire così la definizione di proposte operative condivise per il rilancio dell'area industriale.

Per questo, gli organizzatori si impegneranno ad invitare alcuni rappresentanti delle amministrazioni locali, tra cui possibilmente i due sindaci dei comuni oggetto dello studio, ma anche altre figure istituzionali, oltre a rappresentanti del mondo industriale e degli organismi territoriali operanti sul territorio.

APPENDICE A – IL TEST PER LA SELEZIONE DEI CANDIDATI ALLA TASK FORCE

Sostenibilità e resilienza

1. La definizione di Sviluppo Sostenibile come “far sì che esso soddisfi i bisogni dell’attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere alle loro” è emersa con:

- a) il Protocollo di Kyoto, 1997
- b) il Rapporto Brundtland, 1987
- c) la Convenzione di Montevideo, 1933

2. Quali tra le seguenti caratteristiche non è una caratteristica essenziale del concetto di resilienza:

- a) Escludere il fattore di incertezza;
- b) promuovere percorsi di ri-organizzazione e rinnovo;
- c) combinare diversi tipi di conoscenze per favorire l’apprendimento.

3. Selezionare la risposta errata.

Con la Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Vertice della Terra a Rio de Janeiro nel 1992:

- a) si pone lo sviluppo sostenibile come una prospettiva da perseguire per tutti i popoli del mondo
- b) identificazione della tutela delle specie nei loro habitat naturali e riabilitare quelle in via di estinzione come obiettivo
- c) sancisce il diritto degli Stati di utilizzare le foreste secondo le proprie necessità, senza ledere i principi di conservazione e sviluppo delle stesse
- d) nessuna delle precedenti.

Transizione e Trasformazione

4. Quale documento principale sancisce gli obiettivi energetici e climatici dell’Italia?

- a) Piano Nazionale Energia e Clima 2019
- b) Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima 2030
- c) Piano Aria e Clima

5. Secondo il ranking 2020 che usa l’indice di digitalizzazione dell’economia e della società (DESI), l’Italia si colloca:

- a) sopra la media europea per tutte e cinque le dimensioni (connettività; capitale umano; uso dei servizi di internet; integrazioni delle tecnologie digitali; servizi pubblici digitali)
- b) sotto la media europea per tutte e cinque le dimensioni (connettività; capitale sociale; uso dei servizi di internet; integrazioni delle tecnologie digitali; servizi pubblici digitali);
- c) sotto la media europea, registrando i livelli più bassi nelle dimensioni capitale umano e uso dei servizi di internet;

6. Il rischio di povertà o di esclusione sociale in Italia nel pre-Covid (2018-19) era:

- a) più alto della media europea
- b) più basso della media europea
- c) più alto della Grecia ma inferiore a quello della Spagna

7. La rigenerazione urbana:

- a) è una parte del processo di riqualificazione di un edificio
- b) è un concetto che integra aspetti socioculturali a quelli ambientali ed ecologici
- c) riguarda solo i centri urbani

8. Qual è stato il tema principale della programmazione europea 2014-2020?

- a. Promuovere la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva
- b. Il federalismo fiscale
- c. Aumentare il potere di acquisto dell'euro

Metodologie e Strumenti

9. Nel Documento Unico di Programmazione, sono incluse:

- a) la sezione Strategica e la Sezione Operativa;
- b) la Sezione Obbligatoria e la Sezione Strategica
- c) la Sezione finanziaria e la sezione operativa

10. Cosa s'intende per partenariati pubblico privati nell'ambito della Programmazione dei fondi SIE?

- a) la provenienza delle quote di cofinanziamento di un Programma Operativo
- b) forme di cooperazione tra soggetti Pubblici e Privati
- c) la cooperazione di organismi pubblici e privati nel controllo

11. La sigla LFA sta per:

- a) Logical Framework Approach, ed è uno strumento per l'analisi e la gestione di progetti;
- b) Logical Framework Assessment, serve per attribuire punteggi di performance
- c) nessuna delle precedenti

12. Il diagramma di GANTT si usa per:

- a) la pianificazione dei progetti;
- b) rappresentare graficamente una distribuzione normale;
- c) nessuna delle precedenti

13. L'analisi dell'albero dei problemi (chiamata anche Analisi situazionale o semplicemente Analisi del problema) aiuta a:

- a) trovare soluzioni mappando l'anatomia di causa ed effetto attorno a un problema in modo simile a una mappa mentale, ma con più struttura;
- b) elaborare una strategia di comunicazione;
- c) nessuna delle precedenti

Definizione e Governance – Agenda 2030 nel contesto italiano al 2020

14. Le strategie di Sviluppo Sostenibile possono essere:

- a) a livello nazionale e macroregionale;
- b) a livello nazionale e regionale;
- c) a livello nazionale, regionale e provinciale.

15. Il Piano di Ripresa e Resilienza:

- a) si articola in sei missioni e due priorità verticali
- b) ha tre missioni e sei priorità
- c) è composto da sei missioni e tre priorità orizzontali

16. Secondo gli autori Martini e Torti, il senso di comunità si basa su quattro dimensioni:

- a) senso (idea) di appartenenza; influenza; soddisfazione dei bisogni; connessione emotiva condivisa;
- b) senso (idea) di appartenenza; influenza; soddisfazione dei bisogni; relazioni economiche;
- c) senso (idea) di appartenenza; flessibilità; soddisfazione dei bisogni; connessione emotiva condivisa;

17. La l. 8 -11-2000, n. 328, all'art.6, co.1, afferma che i Comuni:

- a) sono titolari delle funzioni amministrative concernenti gli interventi sociali svolti a livello locale e concorrono alla programmazione regionale. Tali funzioni sono esercitate adottando sul piano territoriale gli assetti più funzionali alla gestione, alla spesa ed al rapporto con i cittadini.
- b) sono titolari delle funzioni organizzative concernenti gli interventi sociali svolti a livello locale e concorrono alla programmazione regionale. Tali funzioni sono esercitate adottando sul piano territoriale gli assetti più funzionali alla gestione dei servizi effettivamente erogati ai cittadini.
- c) Sono titolari delle funzioni amministrative concernenti gli interventi sociali svolti a livello locale. Tali funzioni sono esercitate esclusivamente in base ad un sano e prudente utilizzo delle risorse economiche e nel rispetto delle competenze di gestione attribuite allo Stato.

Governance and Management of Social-Ecological Systems: engagement and priority identification

18. Selezionare la risposta errata.

Segnala La Commissione Europea ha definito la Responsabilità Sociale d'Impresa come la responsabilità delle imprese per il loro impatto sulla società e, pertanto, dovrebbe essere guidata dall'impresa. Le aziende possono diventare socialmente responsabili:

- a) integrando le preoccupazioni sociali, ambientali, etiche, dei consumatori e dei diritti umani nella strategia e nelle operazioni aziendali;
- b) seguendo la legge;
- c) sostituendo le autorità pubbliche.

19. Con il termine "Stakeholder" ci si riferisce:

- a) il portatore di un interesse, sia con riferimento a un'attività aziendale che a un progetto. Se parliamo di una società, per esempio, gli stakeholder sono i clienti, i fornitori, i creditori, i dipendenti, gli azionisti, i residenti nell'area in cui ha sede la società, le amministrazioni locali e i rappresentanti dei vari gruppi di interessi concreti.
- b) il proprietario della società, avendo acquistato le azioni finanziarie emesse dalla società
- c) nessuna delle precedenti

20. Il Global Compact è:

- a) uno standard, un sistema di gestione o un codice di condotta;
- b) uno strumento di monitoraggio dei comportamenti delle aziende;
- c) un'iniziativa volontaria e un impegno, siglato con le Nazioni Unite dai top manager delle aziende partecipanti, a contribuire a una nuova fase della globalizzazione caratterizzata da sostenibilità, cooperazione internazionale e partnership in una prospettiva multi-stakeholder.

APPENDICE B – PROGRAMMA ON BOARDING PER RISORSE SELEZIONATE

A. Tema: Sostenibilità e resilienza

- Sistemi sociali ed ecologici: Sfide e Approcci

Folke, C. 2016. Resilience (Republished). *Ecology and Society* 21(4):44. <https://doi.org/10.5751/ES-09088-210444>

- Resilienza, Antropocene e casi studio

Norström, A. V., Dannenberg, A., McCarney, G., Milkoreit, M., Diekert, F., Engström, G., ... & Sjöstedt, M. (2014). Three necessary conditions for establishing effective Sustainable Development Goals in the Anthropocene. *Ecology and Society*, 19(3).

(Disponibile in pdf)

What is Resilience? Stockholm Resilience Centre, Stockholm University. (https://www.stockholmresilience.org/download/18.10119fc11455d3c557d6d21/1459560242299/SU_SRC_whatisresilience_sidaApril2014.pdf Walker%20B.%20et%20al.%202002.%20Resilience%20management%20in%20social-ecological%20systems:%20a%20working%20hypothesis%20for%20a%20participatory%20approach.%20Conservation%20Ecology%206%20(1)%2014%20http://www.consecol.org/vol6/iss1/art14Folke,%20C.%202016.%20Resilience%20(Republished).%20Ecology%20and%20Society%2021(4):44.%20https://doi.org/10.5751/ES-09088-210444)

- Relazione tra sostenibilità e resilienza

Adger, W. N., & Brown, K. (2009). Vulnerability and resilience to environmental change: ecological and social perspectives (pp. 109-122). Oxford, UK: Blackwell.

(disponibile in pdf)

B. Tema: Transizione e Trasformazione

- Teorie e processi di adattamento

O'Brien, K. (2012). Global environmental change II: From adaptation to deliberate transformation. *Progress in Human Geography*, 36(5), 667-676. (Disponibile in pdf)

Park, S. E., Marshall, N. A., Jakku, E., Dowd, A. M., Howden, S. M., Mendham, E., & Fleming, A. (2012). Informing adaptation responses to climate change through theories of transformation. *Global Environmental Change*, 22(1), 115-126. (Disponibile online)

Hölscher, K., Wittmayer, J. M., & Loorbach, D. (2018). Transition versus transformation: What's the difference? *Environmental innovation and societal transitions*, 27, 1-3.

(disponibile online)

- Approccio Europeo della Resilienza Transformativa

Manca, A. R., Benczur, P., & Giovannini, E. (2017). Building a scientific narrative towards a more resilient EU society. JRC Science for Policy Report (http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106265/jrc106265_100417_resilience_scienceforpolicyreport.pdf). ARTIFICIAL INTELLIGENCE: ETHICS, GOVERNANCE AND POLICY CHALLENGES, 137.

Giovannini, E., Benczur, P., Campolongo, F., Cariboni, J., & Manca, A. R. (2020). Time for transformative resilience: the COVID-19 emergency (No. JRC120489). Joint Research Centre (Seville site).

C. Tema: metodologie e strumenti

- Diagnosi e raccolta dati
- Screening Piani e strategie

Bibliografia, strumenti e fonti: <https://www.local2030.org/discover-tools>

Colucci, A. Paolo Cottino, Collana "Quaderni dell'Osservatorio" n. 21 Anno 2015.

- Pianificazione territoriale e SDG a livello locale

Pianificazione territoriale per il raggiungimento degli SDGs – The trainers Guide

https://learning.uclg.org/wp-content/uploads/2021/02/m2_en_web.pdf

D. Tema: Definizione e Governance - Agenda 2030 nel contesto italiano al 2020

OECD. A territorial approach to Sustainable Development Goals. (disponibile in pdf)

Medeiros, E. (2021). The territorial dimension of the United Nations Sustainable Development Goals. Area.

ASviS 2020, I territori e gli obiettivi di sviluppo sostenibile. Rapporto, 2020.

(disponibile in pdf)

- Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile

Indagine del processo di definizione, Marzo 2020. (https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/sviluppo_sostenibile/rapporto_strategie_regionali_sviluppo_sostenibile_marzo_2020.pdf)

Papers 2020 Programma di "Formazione in materia europea" Sviluppo sostenibile Strumenti di governance per le Strategie regionali

(http://www.regioni.it/cms/file/Image/upload/2021/SeminariUE/Papers/CinsedoPapers2020_COMPLETO.pdf)

Guide to Multi Level Governance for Local and Regional Public Authorities (<https://www.local2030.org/library/210/A-Guide-to-Multi-level-Governance-For-Local-and-Regional-Public-Authorities.pdf>)

a. Implementing collaborative planning: the step-by-step methodology

b. Checklist

E. Tema: Governance and Management of Social-Ecological Systems: engagement and priority identification

- Corporate Social Responsibility: dalla definizione al superamento

Sen, Amaryta, (1999). "On Ethics and Economics," OUP Catalogue, Oxford University Press.

Phillips, R. (2003). Stakeholder theory and organizational ethics. Berrett-Koehler Publishers. (disponibile in pdf)

Bellantuono, N., Pontrandolfo, P., & Scozzi, B. (2016). Capturing the stakeholders' view in sustainability reporting: a novel approach. Sustainability, 8(4), 379.

(disponibile in pdf)

- Definire le priorità degli Stakeholders: analisi di materialità

Molteni, M. M., Pedrini, M., & Bertolini, S. (2015). L'analisi di materialità. Implementazione, impatti e futuri sviluppi.

(disponibile in pdf)

Calabrese, A., Costa, R., Levaldi Ghiron, N., & Menichini, T. (2019). Materiality analysis in sustainability reporting: a tool for directing corporate sustainability towards emerging economic, environmental and social opportunities.

(Disponibile in pdf)

Beske, F., Hausteijn, E., & Lorson, P. C. (2020). Materiality analysis in sustainability and integrated reports. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal.

(Disponibile in pdf)

AICPA, 2013. Materiality Background Paper For <IR>. (disponibile in pdf)

- Rendicontazione di sostenibilità

Confindustria, Gruppo Tecnico RSI Confindustria - GBS, Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale - Piccola Industria. Linee guida per "la rendicontazione di sostenibilità per le PMI" https://www.confindustria.it/wcm/connect/12ec5e6e-e991-4fad-a687-5bd1e50d730d/Linee+guida+Informazioni+non+finanziarie_Confindustria_maggio+2020.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-12ec5e6e-e991-4fad-a687-5bd1e50d730d-n8Nk4lx

APPENDICE C: TRACCIA DELL'INDAGINE CAPI

Lista domande rivolte ai referenti aziendali:

1. Referente
2. Contatti
3. Ragione Sociale
4. Natura giuridica
5. Descrizione Generale delle attività dell'azienda
6. Numero dipendenti
7. Under 35
8. Donne
9. Età media
10. Codice Ateco
11. Numero di stabilimenti produttivi
12. Sedi degli Stabilimenti produttivi nel Lazio
13. Nel vostro processo produttivo sono state sostituite alcune sostanze con altre più facilmente biodegradabili o ricavate secondo processi più sostenibili?
14. Avete un piano di gestione integrata dell'acqua o una figura che si occupa di tale ciclo?
15. Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?
16. Nel vostro stabilimento ci sono impianti di trattamento oltre quelli consortili delle acque volti a una migliore tutela della risorsa idrica?
17. Avete condotto studi di Water Footprint della vostra organizzazione e sui prodotti?
18. Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?
19. Il vostro sistema e impegno di gestione delle acque è noto?
20. Siete coinvolti in processi di caratterizzazione, bonifica a causa del SIN?
21. Avete una figura che si occupa di gestire il ciclo dell'energia (energy manager-responsabile ambiente energia qualità)?
22. Cosa vi incentiverebbe?

23. Quali tecnologie privilegiate per l'approvvigionamento dell'energia elettrica?
24. Avete installato potenza (micro -mini-) eolico/fotovoltaico, solare, biomasse cogenerazione?
25. Cosa vi incentiverebbe?
26. Che impatto hanno tali impianti sul rendimento e quanto risparmiate/risparmiereste in termini di fabbisogno energetico o economici?
27. Nell'integrare gli impianti che avete installato, avete preso spunto dalle azioni di aziende simili per settore o per territorio?
28. Pubblicizzate il vostro sistema di gestione dell'energia? È un punto di forza che sfruttate a livello mediatico (sul sito web, nella vendita di prodotti)?
29. Disponete di certificazioni?
30. Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?
31. Se non siete certificati: Disponete di un Sistema di Gestione Energetica?
32. Se non siete certificati: Avete adottato programmi di monitoraggio dei vostri consumi energetici?
33. Se non siete certificati: Avete adottato dei programmi di risparmio energetico?
34. Cosa vi ha incentivato o vi incentiverebbe?
35. L'approvvigionamento dei materiali e la distribuzione del vostro prodotto è di vostra gestione?
36. Di quali mezzi vi servite in prevalenza?
37. Il vostro sistema di emissioni (produzione o trasporti) è monitorato a livelli di consumi?
38. Avete condotto studi di Carbon Footprint della vostra organizzazione e sui prodotti?
39. Cosa vi incentiverebbe?
40. Disponete di una politica per la gestione dei rifiuti in azienda?
41. Cosa vi incentiverebbe?
42. Quale % degli scarti di produzione viene inviata a recupero/riciclo?
43. Avete adottato pratiche per il riciclo/riuso interno degli scarti aziendali?
44. Se no, per quale motivo?
45. Nelle schede informative dei prodotti finiti (e.g. scheda tecnica) sono contenute indicazioni su come minimizzare gli impatti ambientali del vostro prodotto oltre a quelle obbligatorie?
46. Avete obiettivi di miglioramento su emissioni di gas serra in accordo con Agenda 2030?
47. Attraverso la vostra attività siete attivi nel mitigare i cambiamenti climatici?
48. Oltre ai corsi previsti per legge, vengono erogati in azienda ulteriori corsi di formazione? Se sì, di che tipo? Sono rivolti a tutti i dipendenti?
49. Avete collaborazioni con il mondo della scuola o quello universitario per poter interagire e coinvolgere direttamente i più giovani?
50. Quante sono (in numero o %) le donne in ruoli direttivi/decisionali all'interno dell'azienda? I numeri sono in crescita o diminuzione rispetto al recente passato?
51. Riuscite ad assumere persone indifferentemente da genere, fascia di età, cultura di provenienza o eventuali disabilità o il settore richiede la preponderanza di una certa categoria di lavoratore?

52. Per il vostro territorio e l'immagine di un ipotetico visitatore, avete svolto azioni (o se sono in progetto) nel tentativo di migliorare l'impatto visivo della sede aziendale?
53. Con le aziende limitrofe avete un'idea di promozione del territorio?
54. Quale impatto avete sul territorio a livello di indotto in relazione alla grandezza dell'azienda e all'attività svolta?
55. Avete una politica per i trasporti in riferimento ai dipendenti (es. incentivi nell'uso di mezzi pubblici)?
56. Cosa vi incentiverebbe?
57. Le sempre maggiori attenzioni all'ambiente e alla sostenibilità per voi rappresentano un punto di forza o un ostacolo?
58. Avete mai pensato di mettervi d'accordo con le aziende limitrofe per azioni di simbiosi industriale o in generale di efficientamento d'area?
59. Cosa vi incentiverebbe?
60. Le vostre materie prime hanno origine sul territorio circostante?
61. Avete condotto studi di ciclo di vita (LCA) sulla vostra organizzazione o sui prodotti?
62. La vostra azienda dispone d'una procedura per l'eco-design (design sostenibile) dei prodotti?
63. Cosa vi incentiverebbe?
64. Oltre a quanto già specificato, avete ideato un'ulteriore strategia o iniziative per ridurre lo spreco di risorse, ottimizzare la produzione e limitare gli scarti?
65. Cosa vi incentiverebbe?
66. Avete svolto bilanci di sostenibilità? Avete compiuto una corretta analisi di materialità coinvolgendo i vari stakeholders?
67. Cosa vi incentiverebbe?
68. Come cercate di differenziarvi? siete d'accordo che la differenziazione (intesa come differenti soluzioni rispetto ai competitor) consente una competitività maggiore?
69. In che settore sono stati effettuati o sono pianificati i prossimi investimenti?
70. Nell'ultimo triennio, avete introdotto innovazioni tecnologiche (di prodotto e processo), organizzative (digitalizzazione) o di marketing?
71. Nello specifico, dedicate parte dei vostri investimenti a ricerca, sviluppo e innovazione, nell'ottica di un ammodernamento aziendale sostenibile e resiliente? In che percentuale?
72. Avete pensato di ricorrere a finanziamenti per avviare un'iniziativa o un progetto sui temi della sostenibilità?
73. Cosa vi incentiverebbe?
74. Il vostro impegno nella crescita aziendale consapevole è noto su scala territoriale? In che modo?
75. In generale, quali canali di comunicazione utilizzate per relazionarvi con i vari portatori di interesse? Riuscite a trasmettere il vostro impegno sul tema della sostenibilità?

