



## **Piano di riduzione delle emissioni GHG IGB srl**

2025



## Indice

### Sommario

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Piano di riduzione delle emissioni GHG                                              | 1  |
| Introduzione                                                                        | 1  |
| Approccio metodologico                                                              | 2  |
| Obiettivi di riduzione                                                              | 4  |
| Obiettivi di riduzione nel breve-medio periodo delle emissioni di Scope 1 e Scope 2 | 4  |
| Obiettivi di riduzione nel breve-medio periodo delle emissioni di Scope 3           | 6  |
| Azioni previste per il raggiungimento degli obiettivi                               | 6  |
| Glossario                                                                           | 14 |

# Piano di riduzione delle emissioni GHG

## Introduzione

Il cambiamento climatico è ormai riconosciuto come una delle principali sfide sistemiche globali, con impatti diretti sulla stabilità economica, ambientale e sociale. L'ultimo ciclo di valutazione dell'IPCC ha confermato che il riscaldamento globale è causato principalmente dalle attività umane, in particolare dall'uso di combustibili fossili e da modelli produttivi ad alta intensità emissiva. Le imprese non possono più considerarsi semplici spettatrici: sono parte del problema, ma soprattutto possono e devono essere parte della soluzione.

L'Accordo di Parigi del 2015 ha fissato un obiettivo ambizioso ma imprescindibile: mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto dei 2°C, cercando di limitarlo a 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali. Per raggiungere tale obiettivo, è necessario ridurre drasticamente le emissioni di gas a effetto serra (GHG) entro il 2050, promuovendo un'economia a basse emissioni di carbonio.

Questo indirizzo è stato recepito a livello europeo attraverso una serie di strumenti normativi e strategici: il **Green Deal Europeo**, che mira a rendere l'UE il primo continente climaticamente neutrale entro il 2050, e la **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)**, che impone a un numero sempre maggiore di aziende di rendicontare in modo trasparente e dettagliato i propri impatti ambientali, sociali e di governance. A questi si aggiungono gli **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)**, che specificano le modalità e i contenuti della rendicontazione, tra cui l'obbligo di indicare gli obiettivi di riduzione delle emissioni e la strategia per raggiungerli (ESRS E1).

In questo contesto normativo e strategico, un piano di riduzione delle emissioni di GHG rappresenta per le imprese **un passaggio chiave verso la gestione attiva dei rischi climatici**, la conformità regolatoria e il consolidamento della propria reputazione. Non si tratta più solo di un'esigenza etica o ambientale, ma di una leva concreta di competitività: investitori, clienti e partner commerciali richiedono oggi informazioni trasparenti sull'impegno climatico delle aziende, premiando quelle più ambiziose e coerenti.

Il presente documento si inserisce in questa cornice, con l'obiettivo di **delineare un percorso di decarbonizzazione chiaro, progressivo e misurabile**, supportato da un approccio scientifico, in grado di guidare le decisioni strategiche dell'organizzazione e rafforzare il dialogo con gli stakeholder interni ed esterni. Il piano include inoltre un possibile ricorso a misure di compensazione per le emissioni residue, da considerarsi esclusivamente complementari rispetto alle azioni prioritarie di riduzione.

# Approccio metodologico

La **Science Based Targets Initiative** è un'iniziativa internazionale promossa da CDP, United Nations Global Compact, World Resources Institute (WRI) e WWF. La sua missione è aiutare le imprese a fissare obiettivi di riduzione delle emissioni coerenti con la scienza climatica, in particolare con gli scenari di decarbonizzazione delineati dall'**Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)** per limitare il riscaldamento globale entro 1,5°C.

La SBTi fornisce linee guida, criteri metodologici e strumenti tecnici per supportare le aziende nella definizione di target "science-based". Tra le diverse metodologie ammesse, le due principali sono:

## **Absolute Contraction Approach**

È l'approccio adottato in questo piano. Prevede una riduzione assoluta delle emissioni di GHG rispetto a un anno base, indipendentemente dall'andamento del volume d'affari, dalla crescita produttiva o da altri indicatori economici.

Questo metodo si fonda sul principio che ogni azienda, a prescindere dal settore di appartenenza, debba contribuire in modo proporzionale alla riduzione globale delle emissioni, in linea con il carbon budget disponibile per rimanere entro l'obiettivo di 1,5°C.

Si tratta dell'approccio più semplice da applicare in termini operativi, nonché il più comparabile tra aziende di settori diversi. È raccomandato soprattutto per organizzazioni che non dispongono di traiettorie settoriali specifiche o che operano in contesti a bassa intensità carbonica.

L'applicazione dell'Absolute Contraction comporta:

- la definizione di un anno base con dati completi e attendibili;
- la determinazione di un tasso annuo di decarbonizzazione coerente con lo scenario IPCC 1,5°C (es. almeno -4,2% all'anno per le emissioni Scope 1 e 2);
- l'individuazione di un orizzonte temporale di riferimento, come il 2030, con eventuali target intermedi e meccanismi di monitoraggio.

## **Sectoral Decarbonization Approach (SDA)**

L'approccio Sectoral Decarbonization Approach (SDA) si basa su traiettorie settoriali di decarbonizzazione, elaborate dalla SBTi per comparti industriali ad alto impatto, come acciaio, cemento, aviazione, produzione energetica o industria chimica.

Nel settore chimico, tuttavia, gli standard settoriali definitivi non sono ancora disponibili, in quanto il framework è tuttora in fase di sviluppo.

## **Forest, Land and Agriculture Sector**

Il Forest, Land and Agriculture Sector, generalmente indicato con l'acronimo FLAG, comprende le emissioni e le rimozioni di gas a effetto serra associate all'uso del suolo, alla gestione delle foreste, alla produzione agricola e alle materie prime di origine forestale o agricola. Rientrano in questo ambito, ad esempio, le emissioni derivanti dal cambiamento d'uso del suolo, dalla deforestazione, dalla conversione di ecosistemi naturali, dalla gestione forestale, dall'utilizzo di fertilizzanti, dal carbonio biogenico e dalle rimozioni di CO<sub>2</sub> generate da pratiche come il miglioramento della gestione forestale o l'incremento degli stock di carbonio nei suoli e nella biomassa.

Nel caso di IGB Srl, la componente FLAG dell'inventario emissivo è principalmente collegata all'acquisto di carta, cartone e materiali a base di fibra legnosa. Tali materiali derivano infatti da filiere forestali e possono incorporare emissioni associate alla produzione della materia prima, alla gestione delle foreste, al cambiamento d'uso del suolo e alle dinamiche del carbonio biogenico.

Secondo l'impostazione della SBTi, le aziende che presentano emissioni rilevanti connesse a timber and wood fiber devono utilizzare un percorso FLAG dedicato. Tuttavia, il pathway Timber and Wood Fiber è attualmente sospeso dalla SBTi a seguito di alcune criticità metodologiche emerse sui dati di rimozione utilizzati nel modello, in particolare per il rischio di sovrastimare il potenziale di sequestro del carbonio in determinate aree geografiche.

Durante questa fase transitoria, le aziende interessate sono chiamate a mantenere separate le emissioni FLAG dalle emissioni Energy/Industry e a definire i target numerici di riduzione esclusivamente sulle componenti Energy/Industry, fino alla pubblicazione di un pathway aggiornato.

In considerazione di quanto sopra, il presente piano adotta l'**Absolute Contraction Approach** per la definizione degli obiettivi di riduzione delle emissioni Energy/Industry, mantenendo le emissioni FLAG in un perimetro separato di rendicontazione e monitoraggio. Questa scelta permette di definire target chiari, misurabili e verificabili sulle emissioni Scope 1, Scope 2 market-based e Scope 3 Energy/Industry, garantendo al tempo stesso una gestione trasparente delle componenti emissive legate al suolo e alla filiera forestale.

L'**Absolute Contraction Approach** costituisce quindi la base metodologica del piano di riduzione per le emissioni Energy/Industry. Le emissioni FLAG vengono invece contabilizzate separatamente e considerate oggetto di monitoraggio, miglioramento dati, gestione del rischio di deforestazione e futura integrazione in un target dedicato, secondo l'evoluzione delle metodologie SBTi.

# Obiettivi di riduzione

## Obiettivi di riduzione nel breve-medio periodo delle emissioni di Scope 1 e Scope 2

Gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di IGB Srl sono calcolati considerando i confini operativi delle attività direttamente gestite dall'azienda, in coerenza con il perimetro della Carbon Footprint di organizzazione sviluppata secondo i principi del GHG Protocol Corporate Standard. Il consolidamento dei dati è stato impostato secondo l'approccio del controllo operativo, includendo le emissioni sulle quali IGB Srl esercita capacità di gestione e intervento diretto.

Il percorso di riduzione è definito in conformità ai criteri della Science Based Targets initiative, attraverso l'applicazione dell'Absolute Contraction Approach per le emissioni Energy/Industry. Tale approccio prevede una contrazione progressiva delle emissioni assolute rispetto all'anno base, indipendentemente dall'andamento della crescita aziendale, dei volumi produttivi o del fatturato. Nel caso di IGB Srl, tale metodologia risulta coerente con la necessità di definire target chiari e misurabili sulle emissioni Scope 1, Scope 2 market-based e Scope 3 Energy/Industry.

L'anno base di riferimento è il 2025. Le emissioni Scope 1 e Scope 2 market-based risultano pari complessivamente a 438,59 tCO<sub>2</sub>eq, suddivise in 2,50 tCO<sub>2</sub>eq per lo Scope 1 e 436,10 tCO<sub>2</sub>eq per lo Scope 2 market-based. In coerenza con l'approccio Absolute Contraction, l'obiettivo al 2036 prevede una riduzione del 73,14% delle emissioni Scope 1 e Scope 2 rispetto all'anno base, corrispondente a un livello emissivo complessivo di 117,80 tCO<sub>2</sub>eq.

Per quanto riguarda lo **Scope 3 Energy/Industry**, le emissioni dell'anno base 2025 sono pari a **9.494,89 tCO<sub>2</sub>eq**. L'obiettivo SBTi al 2036 prevede una riduzione del **68,7% per unità di valore aggiunto** rispetto all'anno base 2025. Pertanto, l'intensità emissiva target al 2036 dovrà essere pari al **31,3%** del valore registrato nel 2025.

A parità di parametro economico di riferimento, tale obiettivo corrisponderebbe a un livello emissivo teorico pari a circa **2.971,90 tCO<sub>2</sub>eq**, con una riduzione equivalente di **6.522,98 tCO<sub>2</sub>eq** rispetto all'anno base. Trattandosi di un target espresso in intensità economica, il valore assoluto delle emissioni al 2036 dovrà essere verificato annualmente in funzione del valore aggiunto effettivamente generato dall'azienda.

Complessivamente, considerando **Scope 1, Scope 2 market-based e Scope 3 Energy/Industry**, le emissioni dell'anno base 2025 ammontano a **9.933,48 tCO<sub>2</sub>eq**. A parità di parametro economico di riferimento, il livello emissivo teorico al 2036 sarebbe pari a circa **3.089,70 tCO<sub>2</sub>eq**, considerando **117,80 tCO<sub>2</sub>eq** per Scope 1 e Scope 2 market-based e **2.971,90 tCO<sub>2</sub>eq** per Scope 3 Energy/Industry.

|                                                                                  | <b>2025</b> | <b>2026</b> | <b>2030</b> | <b>2036</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Emissioni scope 1</b>                                                         | 2,50        | 2,40        | 1,98        | 1,35        |
| <b>Emissioni scope 2<br/>– market-based<br/>in tCO<sub>2</sub>e</b>              | 436,10      | 407,03      | 290,73      | 116,29      |
| <b>Emissioni totali<br/>(scope 1+2<br/>market-based) in<br/>tCO<sub>2</sub>e</b> | 438,59      | 409,44      | 292,78      | 117,80      |

*Tabella 1: Obiettivi di riduzione per breve, medio periodo – Scope 1 & 2*

Questo target è coerente con gli scenari climatici compatibili con il contenimento del riscaldamento globale entro **1,5°C**, come richiesto dall'Accordo di Parigi.

## Obiettivi di riduzione nel breve-medio periodo delle emissioni di Scope 3

Ai fini della declinazione gestionale dell'obiettivo, IGB Srl utilizza il fatturato come parametro economico di riferimento, in sostituzione del valore aggiunto. Nell'anno base 2025, il fatturato aziendale è pari a **14.300.000 €**, mentre le emissioni Scope 3 considerate ammontano a **9.494,89 tCO<sub>2</sub>e**. Ne deriva un'intensità emissiva iniziale pari a **663,98 tCO<sub>2</sub>e per milione di euro di fatturato**.

L'obiettivo di riduzione del **68,7%** comporta, entro il 2036, il raggiungimento di un'intensità emissiva Scope 3 pari a circa **207,83 tCO<sub>2</sub>e per milione di euro di fatturato**. Tale valore corrisponde al **31,3%** dell'intensità emissiva registrata nell'anno base. A parità di fatturato 2025, questo equivarrebbe a un livello emissivo teorico pari a circa **2.971,9 tCO<sub>2</sub>e**, con una riduzione di circa **6.522,98 tCO<sub>2</sub>e** rispetto all'anno base. Tuttavia, trattandosi di un target espresso in intensità economica, il valore assoluto delle emissioni al 2036 dipenderà dal fatturato effettivamente generato nell'anno target.

Il target riguarda le emissioni Scope 3 associate alla catena del valore di IGB Srl, con particolare riferimento alle categorie emissive più rilevanti: beni e servizi acquistati, trasporti upstream e downstream, attività legate ai combustibili e all'energia, rifiuti generati, viaggi di lavoro e pendolarismo dei dipendenti. Il monitoraggio annuale dell'indicatore consentirà di verificare l'evoluzione dell'intensità emissiva e di valutare la coerenza delle azioni intraprese rispetto al percorso di riduzione definito.

## Azioni previste per il raggiungimento degli obiettivi

### Scope 1 e Scope 2 – Piano di riduzione delle emissioni

Il piano di riduzione delle emissioni Scope 1 e Scope 2 di IGB Srl si basa su due linee di intervento principali: la progressiva sostituzione della flotta aziendale con mezzi elettrici e l'acquisto crescente di energia elettrica coperta da Garanzie d'Origine.

Nel 2025, anno base del target, le emissioni Scope 1 ammontano a **2,50 tCO<sub>2</sub>e**, mentre le emissioni Scope 2 calcolate con approccio **market-based** sono pari a **436,10 tCO<sub>2</sub>e**. Il totale Scope 1 e Scope 2 market-based è quindi pari a **438,59 tCO<sub>2</sub>e**.

In coerenza con il target SBTi, l'obiettivo al 2036 prevede una riduzione complessiva del **73,14%**, portando le emissioni Scope 1 e Scope 2 market-based a circa **117,80 tCO<sub>2</sub>e**. La riduzione richiesta è pari a **320,80 tCO<sub>2</sub>e**.

La principale area di intervento riguarda lo Scope 2, che rappresenta la quota quasi totalitaria delle emissioni Scope 1 e Scope 2. La sostituzione della flotta aziendale mantiene comunque un ruolo importante, perché consente di ridurre l'utilizzo di combustibili fossili, eliminare progressivamente le emissioni dirette da mobilità aziendale e rafforzare la coerenza complessiva del percorso di decarbonizzazione.

## Sostituzione della flotta aziendale

All'interno dello Scope 1, la componente principale è rappresentata dalla flotta aziendale. Sulla base dei dati di percorrenza disponibili, la flotta analizzata genera complessivamente **2,26 tCO<sub>2</sub>e**. Il dato deriva dai mezzi alimentati a benzina, diesel e ibrido benzina; i mezzi elettrici, considerando il fattore di emissione diretto indicato, non generano emissioni Scope 1. I consumi elettrici di ricarica dovranno invece essere monitorati nello Scope 2 e coperti progressivamente con energia rinnovabile certificata.

Il quadro emissivo della flotta evidenzia che il mezzo con maggiore impatto è l'**auto media a benzina**, che percorre **5.500 km** e genera **0,96 tCO<sub>2</sub>e**, pari a circa il **42,5%** delle emissioni dirette della flotta. Seguono l'**auto media diesel**, con **4.000 km** percorsi e **0,69 tCO<sub>2</sub>e**, e l'**auto grande ibrida benzina**, con **3.000 km** percorsi e **0,47 tCO<sub>2</sub>e**. L'**auto piccola a benzina**, con **1.000 km** percorsi, genera **0,14 tCO<sub>2</sub>e**. La flotta include inoltre un'**auto elettrica**, che percorre **15.000 km** e non genera emissioni dirette Scope 1.

Questi dati permettono di impostare un piano di sostituzione per priorità emissiva, partendo dai mezzi che producono il maggiore beneficio in termini di riduzione.

| Anno | Intervento previsto                                         | Riduzione stimata       | Emissioni residue flotta | Riduzione cumulata flotta |
|------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 2025 | Baseline flotta aziendale                                   | -                       | 2,26                     | 0,0%                      |
| 2026 | Sostituzione auto media benzina con mezzo elettrico         | 0,96 tCO <sub>2</sub> e | 1,30                     | 42,5%                     |
| 2028 | Sostituzione auto media diesel con mezzo elettrico          | 0,69 tCO <sub>2</sub> e | 0,61                     | 72,9%                     |
| 2029 | Sostituzione auto grande ibrida benzina con mezzo elettrico | 0,47 tCO <sub>2</sub> e | 0,14                     | 93,7%                     |
| 2031 | Sostituzione auto piccola benzina con mezzo elettrico       | 0,14 tCO <sub>2</sub> e | 0,00                     | 100%                      |

La sostituzione dell'auto media a benzina e dell'auto media diesel consentirebbe di ridurre le emissioni della flotta di circa **1,65 tCO<sub>2</sub>e**, portando le emissioni residue della flotta a circa **0,61**

**tCO<sub>2</sub>e**. Questo intervento permetterebbe di avvicinare in modo significativo il target Scope 1 al 2036.

La successiva sostituzione dell'auto grande ibrida benzina, prevista nel 2029, permetterebbe di superare ampiamente la traiettoria di riduzione prevista per la flotta, portando le emissioni residue a **0,14 tCO<sub>2</sub>e**. Il completamento del piano nel 2031, con la sostituzione dell'auto piccola a benzina, consentirebbe di eliminare le emissioni dirette della flotta aziendale.

L'elettificazione della flotta dovrà essere accompagnata da un monitoraggio separato dei consumi elettrici di ricarica. In questo modo sarà possibile evitare che la riduzione delle emissioni Scope 1 determini un incremento non presidiato delle emissioni Scope 2 market-based. Per garantire la coerenza climatica del piano, i kWh destinati alla ricarica dei mezzi dovranno essere coperti, ove possibile, da Garanzie d'Origine.

### Acquisto progressivo di Garanzie d'Origine

Per lo Scope 2, la principale leva di riduzione riguarda l'acquisto progressivo di energia elettrica coperta da **Garanzie d'Origine**. Questo intervento consente di ridurre le emissioni calcolate con approccio market-based, attribuendo all'energia acquistata un fattore emissivo coerente con l'origine rinnovabile certificata.

Nel 2025 le emissioni Scope 2 market-based sono pari a **436,10 tCO<sub>2</sub>e**. Per raggiungere il target 2036, dovranno scendere a circa **117,75 tCO<sub>2</sub>e**, con una riduzione pari a **318,35 tCO<sub>2</sub>e**. A parità di consumi elettrici e fattore emissivo residuo, il risultato richiede una copertura progressiva con Garanzie d'Origine pari almeno al **73%** dei consumi elettrici entro il 2036.

Una traiettoria minima coerente con il target può essere impostata come segue:

| Anno | Obiettivo minimo copertura GO | Emissioni Scope 2 MB attese |
|------|-------------------------------|-----------------------------|
| 2026 | 6,6%                          | 407,16 tCO <sub>2</sub> e   |
| 2028 | 19,9%                         | 349,28 tCO <sub>2</sub> e   |
| 2030 | 33,2%                         | 291,40 tCO <sub>2</sub> e   |
| 2033 | 53,1%                         | 204,57 tCO <sub>2</sub> e   |
| 2036 | 73,0%                         | 117,75 tCO <sub>2</sub> e   |

Questa traiettoria rappresenta il livello minimo necessario per rispettare il target. In ottica prudenziale, IGB Srl potrà valutare una copertura superiore, fino al **100% dei consumi elettrici tramite Garanzie d'Origine**, preferibilmente entro il 2033 o comunque entro il 2036. Una copertura più ampia consentirebbe di creare un margine di sicurezza rispetto al target SBTi e di assorbire eventuali aumenti futuri dei consumi elettrici dovuti alla crescita produttiva o alla completa elettrificazione della flotta.

### Scope 3 – Piano di riduzione delle emissioni

Il piano di riduzione delle emissioni Scope 3 di I.G.B. Srl è definito in coerenza con l'obiettivo assunto nell'ambito del percorso SBTi: **ridurre le emissioni Scope 3 del 68,7% per unità di valore aggiunto entro il 2036**, assumendo il 2025 come anno base.

Nel 2025, le emissioni Scope 3 considerate ammontano a **9.494,89 tCO<sub>2</sub>e**. Applicando il target di riduzione previsto, l'intensità emissiva al 2036 dovrà essere pari al **31,3%** del valore registrato nell'anno base.

A parità di valore aggiunto, questo obiettivo corrisponderebbe a un livello emissivo equivalente pari a circa **2.971,90 tCO<sub>2</sub>e**, con una riduzione di circa **6.522,98 tCO<sub>2</sub>e** rispetto al 2025.

Poiché il target è espresso in termini di intensità economica, il valore assoluto delle emissioni al 2036 dipenderà dal valore aggiunto effettivamente generato dall'azienda nell'anno target.

Pertanto, il monitoraggio dovrà considerare annualmente sia le emissioni assolute Scope 3 sia l'indicatore di intensità, calcolato come rapporto tra emissioni Scope 3 e valore aggiunto.

In assenza del dato puntuale di valore aggiunto, utilizzando come proxy il fatturato 2025 pari a **14.300.000 €**, l'intensità emissiva iniziale risulta pari a **663,98 tCO<sub>2</sub>e per milione di euro**. Il target al 2036 richiede di ridurre tale valore a circa **207,83 tCO<sub>2</sub>e per milione di euro**, con una riduzione di **456,15 tCO<sub>2</sub>e per milione di euro**.

Il piano si concentra sulle categorie che incidono maggiormente sul profilo emissivo aziendale. Le principali aree di intervento riguardano i beni e servizi acquistati, con particolare attenzione ai materiali produttivi, e la logistica upstream e downstream, cioè il trasporto dei materiali in ingresso e la distribuzione dei prodotti finiti.

In entrambi gli ambiti, il primo passaggio riguarda il miglioramento della qualità dei dati.

Informazioni più precise consentono di comprendere dove si generano le emissioni, quali fornitori o attività incidono maggiormente e quali interventi possono produrre risultati concreti. Solo a partire da una base dati più solida sarà possibile costruire un piano di riduzione sempre più puntuale, misurabile e coerente con il target SBTi.

#### Categoria 1: Beni e servizi acquistati

La Categoria 1 – Beni e servizi acquistati comprende le emissioni indirette generate dalla produzione dei materiali e dei servizi acquistati da I.G.B. Srl. Questa categoria è particolarmente rilevante per l'azienda, poiché include carta, cartone, folding boxboard, materiali ausiliari, inchiostri, vernici, colle, imballaggi e altri input utilizzati nei processi produttivi.

Nel contesto del target SBTi, anche questa categoria dovrà contribuire alla riduzione dell'intensità emissiva Scope 3. L'obiettivo consiste nel ridurre progressivamente le emissioni per unità di valore aggiunto, agendo sia sulla qualità dei dati utilizzati per il calcolo sia sulle reali performance emissive dei materiali acquistati.

Attualmente, una parte delle emissioni è calcolata utilizzando fattori di emissione secondari, ricavati da banche dati come Ecoinvent. Questo metodo permette di stimare l'impatto emissivo dei materiali acquistati in modo coerente, ma presenta un margine di approssimazione maggiore rispetto all'utilizzo di dati primari forniti direttamente dai partner della filiera.

Per questo motivo, una delle prime azioni previste consiste nel coinvolgimento dei principali fornitori attraverso questionari dedicati. L'obiettivo è raccogliere informazioni più dettagliate sui materiali acquistati, sui processi produttivi, sul mix energetico utilizzato, sul Paese e sito di produzione, sulla quota di energia rinnovabile impiegata, sulle certificazioni disponibili e sull'eventuale presenza di Product Carbon Footprint, EPD, dati LCA o target climatici validati da SBTi.

Questa attività permetterà di sostituire progressivamente i fattori emissivi generici con fattori di emissione specifici del fornitore o del prodotto, più rappresentativi della reale catena di fornitura di I.G.B. Srl Il passaggio è essenziale perché consente di distinguere tra miglioramenti dovuti a una maggiore precisione del dato e riduzioni effettive ottenute tramite interventi di decarbonizzazione.

Una volta consolidata una base informativa più accurata, l'azienda potrà definire azioni mirate sui materiali e sui fornitori a maggiore intensità emissiva. Le principali leve riguarderanno la selezione di fornitori con minore impronta carbonica, l'aumento della quota di materiali accompagnati da PCF o EPD, il ricorso a cartiere alimentate da energia rinnovabile, l'ottimizzazione delle grammature, la riduzione degli sfridi tecnici e il miglioramento della progettazione del packaging. Tutte queste azioni dovranno essere sviluppate mantenendo invariati i requisiti di qualità, sicurezza, resistenza e conformità richiesti dal settore farmaceutico e cosmetico.

Le attività operative previste includono la classificazione dei fornitori di carta e cartone in base a emission intensity, Paese di produzione, mix energetico, certificazioni FSC/PEFC, disponibilità di PCF o EPD e presenza di target SBTi. Saranno inoltre inviati questionari ai fornitori prioritari per raccogliere dati primari e costruire fattori di emissione più rappresentativi. Ove possibile, sarà richiesta la distinzione tra componente Energy/Industry, componente biogenica e Land Use Change, così da migliorare la separazione metodologica tra emissioni Scope 3 Energy/Industry ed emissioni FLAG.

I.G.B. Srl potrà inoltre introdurre clausole ESG e climatiche nei contratti con i fornitori più rilevanti, prevedendo requisiti di miglioramento emissivo annuo. In parallelo, sarà necessario lavorare sull'ottimizzazione dei materiali, riducendo grammature, sovradimensionamenti e sfridi tecnici

senza compromettere le prestazioni del packaging. Come obiettivo interno, l'azienda potrà puntare ad avere almeno il **60% dei volumi di carta e cartone coperti da dati primari o EPD entro il 2028**, arrivando almeno all'**80% entro il 2030**.

I fornitori prioritari da contattare sono:

- **STORA ENSO SKOGHAL AB (DE)**
- **Stora Enso Fors AB**
- **Metsä Board Corporation (FI)**
- **La Rochette Cartonboard SAS**
- **Iggesund Paperboard AB**
- **Stora Enso OYJ**
- **MM Kolicovo d.o.o.**
- **L'Iride S.p.A.**
- **Colorgraf**
- **Hubergroup Italia S.p.A.**

A questi fornitori sarà richiesto di fornire informazioni tecniche e ambientali utili a migliorare la qualità del dato emissivo relativo ai materiali e ai servizi acquistati. In particolare, saranno raccolti Product Carbon Footprint, EPD o dati LCA disponibili, fattori emissivi prodotto-specifici, dati primari di produzione, informazioni sul mix energetico degli stabilimenti, quota di energia rinnovabile utilizzata, consumi energetici associati ai processi, origine delle materie prime e delle fibre, contenuto di fibra vergine e riciclata, eventuale contenuto rinnovabile dei prodotti, certificazioni FSC/PEFC, certificazioni ambientali o climatiche, target SBTi o altri obiettivi di riduzione delle emissioni.

In questa fase, la riduzione delle emissioni della Categoria 1 deve quindi essere affrontata su due livelli. Il primo riguarda la qualificazione del dato emissivo, attraverso il passaggio da fattori medi di banca dati a dati primari o supplier-specific. Il secondo riguarda la riduzione effettiva delle emissioni, da ottenere tramite scelte di approvvigionamento più consapevoli, engagement dei fornitori, efficientamento dei materiali e progressiva selezione di prodotti e partner a minore impatto climatico.

### **Scope 3 – Categoria 4 e Categoria 9: logistica upstream e downstream**

Le emissioni associate alla logistica rappresentano un'altra componente rilevante dello Scope 3 di I.G.B. Srl. In questa area rientrano la Categoria 4 – Trasporto e distribuzione upstream, relativa al

trasporto dei materiali acquistati, e la Categoria 9 – Trasporto e distribuzione downstream, relativa alla distribuzione dei prodotti finiti verso i clienti.

Anche per la logistica, il target SBTi richiede una riduzione progressiva dell'intensità emissiva per unità di valore aggiunto. Questo significa che I.G.B. Srl dovrà ridurre le emissioni generate dai trasporti in rapporto alla dimensione economica dell'attività, intervenendo sia sulla qualità delle informazioni raccolte sia sulle modalità operative di spedizione e consegna.

La prima leva di intervento riguarda il miglioramento della qualità del dato. Le emissioni logistiche sono spesso calcolate utilizzando fattori medi di banca dati applicati a dati di attività stimati o ricostruiti. Questo approccio consente una valutazione iniziale, ma può risultare poco preciso quando mancano informazioni su tratte effettive, chilometri percorsi, tonnellate trasportate, saturazione dei mezzi, classe emissiva dei veicoli e carburante utilizzato.

I.G.B. Srl potrà quindi avviare un'attività di coinvolgimento dei principali fornitori logistici e dei fornitori di materiali che gestiscono direttamente il trasporto. Attraverso questionari dedicati, l'azienda potrà raccogliere dati primari su tratte percorse, chilometri per spedizione, tonnellate trasportate, ton-km, tipologia di mezzo, classe Euro, alimentazione del veicolo, percentuale di carico, eventuali viaggi a vuoto, modalità di trasporto intermodale, consumi effettivi di carburante e disponibilità di fattori emissivi certificati o rendicontazioni GHG del vettore.

Una leva di riduzione particolarmente rilevante riguarda il progressivo utilizzo di HVO in sostituzione del diesel fossile. Se supportato da documentazione tecnica e certificazioni adeguate, l'HVO può presentare un fattore emissivo significativamente inferiore rispetto al diesel tradizionale, con riduzioni che possono arrivare fino a circa il **90%**, a seconda della materia prima utilizzata, del criterio di calcolo applicato e del perimetro emissivo considerato. Per questo motivo, il beneficio emissivo dovrà essere contabilizzato solo in presenza di evidenze documentali solide, come schede tecniche, certificazioni di sostenibilità, dichiarazioni del fornitore e fattori emissivi specifici.

Per la logistica upstream, l'azione principale consisterà nel coinvolgere i fornitori di carta, cartone e altri materiali rilevanti, chiedendo dati primari sulle spedizioni e promuovendo l'utilizzo di vettori a minore impatto emissivo. Dove compatibile con tempi di consegna, volumi e requisiti qualitativi, potranno essere valutate anche soluzioni intermodali, come il trasporto combinato strada-ferrovia, soprattutto per le forniture provenienti da lunghe distanze.

Per la logistica downstream, I.G.B. Srl dispone di una maggiore capacità di indirizzo, poiché può intervenire direttamente sui contratti con i vettori incaricati delle consegne ai clienti. In questo ambito, l'azienda potrà introdurre clausole contrattuali che prevedano, ove tecnicamente disponibile, il rifornimento con HVO per le consegne effettuate per conto di I.G.B. Srl. In alternativa, potranno essere valutate soluzioni equivalenti, come mezzi elettrici, biometano o altri carburanti a minore intensità emissiva.

Le principali azioni operative riguardano quindi l'invio di questionari ai fornitori logistici, la raccolta di dati primari su tratte, chilometri e mezzi utilizzati, l'introduzione di clausole contrattuali per l'utilizzo di HVO nella logistica downstream e la valutazione di soluzioni intermodali per le forniture da lunghe distanze.

In una prima fase, queste attività permetteranno di distinguere con maggiore precisione le emissioni effettive dei diversi flussi logistici. In una seconda fase, il piano potrà generare riduzioni reali attraverso la selezione di vettori più efficienti, l'introduzione progressiva di HVO, la revisione delle modalità di consegna e l'ottimizzazione dei carichi.

## Glossario

**CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>eq):** unità di misura che esprime l'impatto dei diversi gas a effetto serra in termini di potenziale di riscaldamento globale. Permette di sommare gas diversi in un unico indicatore confrontabile con la CO<sub>2</sub>.

**Emissioni di gas a effetto serra (GHG):** gas che trattengono il calore nell'atmosfera terrestre. I principali sono: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O e gas fluorurati.

**Scope 1, Scope 2, Scope 3:** classificazione delle emissioni secondo il GHG Protocol. Scope 1: emissioni dirette. Scope 2: emissioni da energia acquistata. Scope 3: emissioni lungo la catena del valore.

**SBTi (Science Based Targets initiative):** iniziativa che aiuta le imprese a fissare obiettivi di riduzione delle emissioni coerenti con la scienza climatica.

**Absolute Contraction Approach:** metodo SBTi che prevede la riduzione assoluta delle emissioni rispetto a un anno base, indipendentemente dalla crescita aziendale.

**Compensazione (offset):** meccanismo che consente di bilanciare le emissioni residue acquistando crediti di carbonio da progetti che rimuovono o evitano CO<sub>2</sub>.

**Crediti di carbonio:** titoli che certificano la rimozione o la mancata emissione di 1 tonnellata di CO<sub>2</sub>eq. Utilizzati per compensare emissioni non abbattibili.

**Neutralizzazione (neutralization):** rimozione fisica e permanente di CO<sub>2</sub> dall'atmosfera per controbilanciare le emissioni residue, come previsto dalla SBTi.

**Green Deal Europeo:** strategia dell'UE per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, tramite normative, investimenti e standard obbligatori.

**CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive):** direttiva UE che impone la rendicontazione obbligatoria degli impatti ESG per un numero crescente di imprese.

**ESRS (European Sustainability Reporting Standards):** standard tecnici per la rendicontazione previsti dalla CSRD. ESRS E1 riguarda il cambiamento climatico.

**Carbon Budget:** quantitativo massimo di gas serra che può essere emesso globalmente per rispettare un certo limite di riscaldamento (es. 1,5°C).

**GWP (Global Warming Potential):** indice che misura il potenziale di riscaldamento di un gas rispetto alla CO<sub>2</sub>.