



GUIDA

Come misurare e ridurre l'impronta di carbonio della vostra azienda nel 2025?

Febbraio 2025



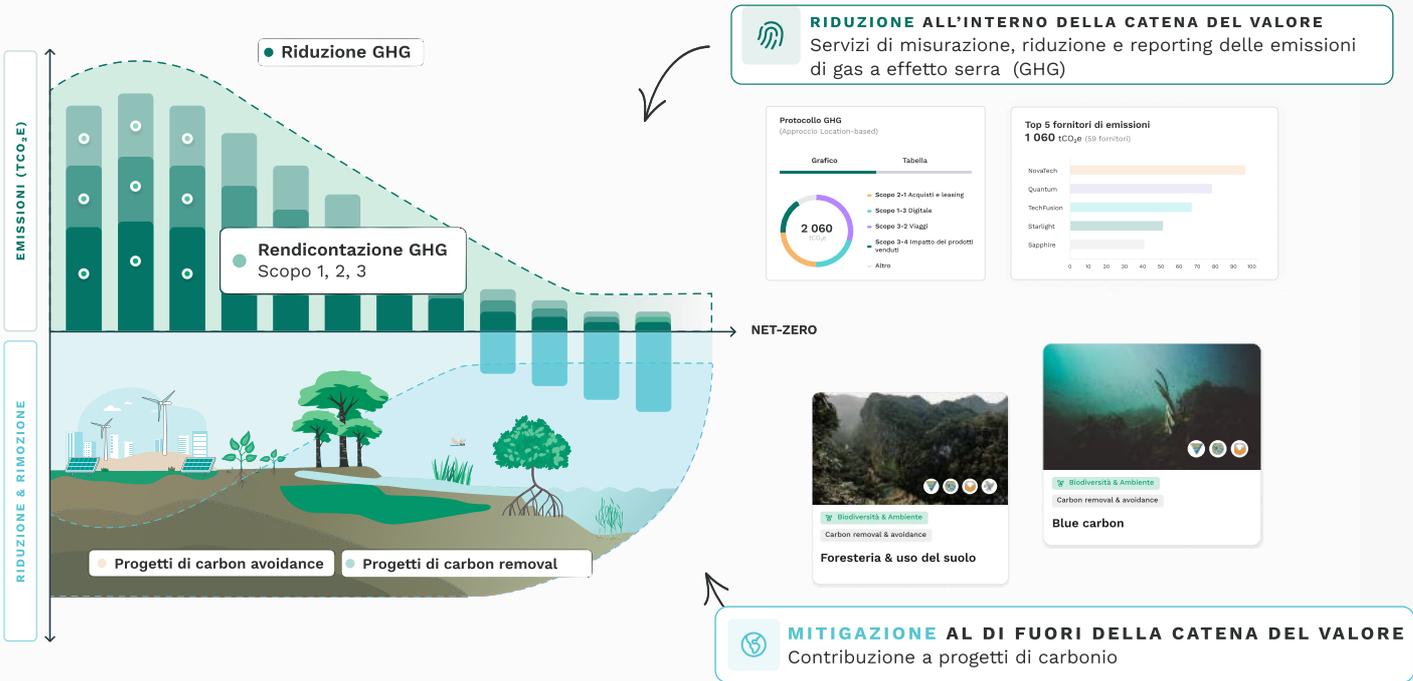
Informazioni su ClimateSeed

Fondata nel 2018, ClimateSeed è un'azienda a impatto sociale che supporta oltre 200 organizzazioni nel loro percorso di decarbonizzazione.

ClimateSeed offre **servizi di consulenza** e **strumenti tecnologici** per misurare le emissioni di gas serra delle organizzazioni (valutazione GHG), definire strategie di riduzione in linea con obiettivi basati sulla scienza (SBTi) e contribuire a progetti di carbon removal e carbon avoidance, in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite.

SOFTWARE + CONSULENZA

Finanziata dal Fondo Impatto AXA Investment Managers



Membro di



Certificato





Indice

P.1 **Introduzione**

P.2 **Perché è importante misurare le emissioni di gas serra (GHG) dell'azienda?**

P.7 **Come misurare e ridurre l'impronta di carbonio della vostra azienda?**

P.20 **Come ClimateSeed può aiutarvi: Software e Servizi di Consulenza**

P.31 **Conclusione**

Introduzione

In un'era in cui il cambiamento climatico sta rimodellando le economie globali, le aziende svolgono un ruolo cruciale nella transizione verso un futuro a basse emissioni di carbonio. Ridurre le emissioni di carbonio non è più solo un obbligo normativo, ma una necessità strategica per le aziende che mirano a rimanere competitive, resilienti e allineate con le aspettative degli stakeholder.

Questa guida fornisce una roadmap chiara e attuabile per misurare e ridurre l'impronta di carbonio della vostra azienda. Dalla comprensione delle basi della rendicontazione del carbonio all'implementazione di strategie di riduzione efficaci, troverete spunti pratici per aiutare la vostra azienda a contribuire agli obiettivi globali sul clima, migliorando al contempo l'efficienza operativa e creando valore a lungo termine.

Cosa è l'impronta di carbonio?

Secondo l'UNDP [1], l'impronta di carbonio è una misura delle emissioni di gas serra rilasciate nell'atmosfera da una persona, organizzazione, prodotto o attività specifica. Un'impronta di carbonio maggiore significa maggiori emissioni di anidride carbonica e, quindi, un contributo più grande alla crisi climatica.

La misurazione dell'impronta di carbonio di una persona o di un'organizzazione implica la valutazione sia delle emissioni dirette, derivanti dalla combustione di combustibili fossili per la produzione di energia, il riscaldamento e i viaggi aerei e terrestri, sia delle emissioni indirette derivanti dalla produzione e dallo smaltimento di tutti gli alimenti, i beni manifatturieri e i servizi consumati.

Questa valutazione completa aiuta ad identificare le aree chiave in cui è possibile ridurre le emissioni, contribuendo così ad un futuro più sostenibile. Comprendendo questi impatti, individui e organizzazioni possono prendere decisioni informate per minimizzare la loro impronta ambientale.

Lo sapevate?

Secondo un rapporto dell'**Organizzazione Meteorologica Mondiale** (WMO) [2], le concentrazioni di gas a effetto serra hanno raggiunto un nuovo record nel 2023, esponendo il pianeta a temperature in aumento per molti anni a venire. Con un aumento di oltre il 10% in soli 20 anni, il biossido di carbonio (CO₂) si accumula nell'atmosfera più rapidamente che mai nella storia umana.

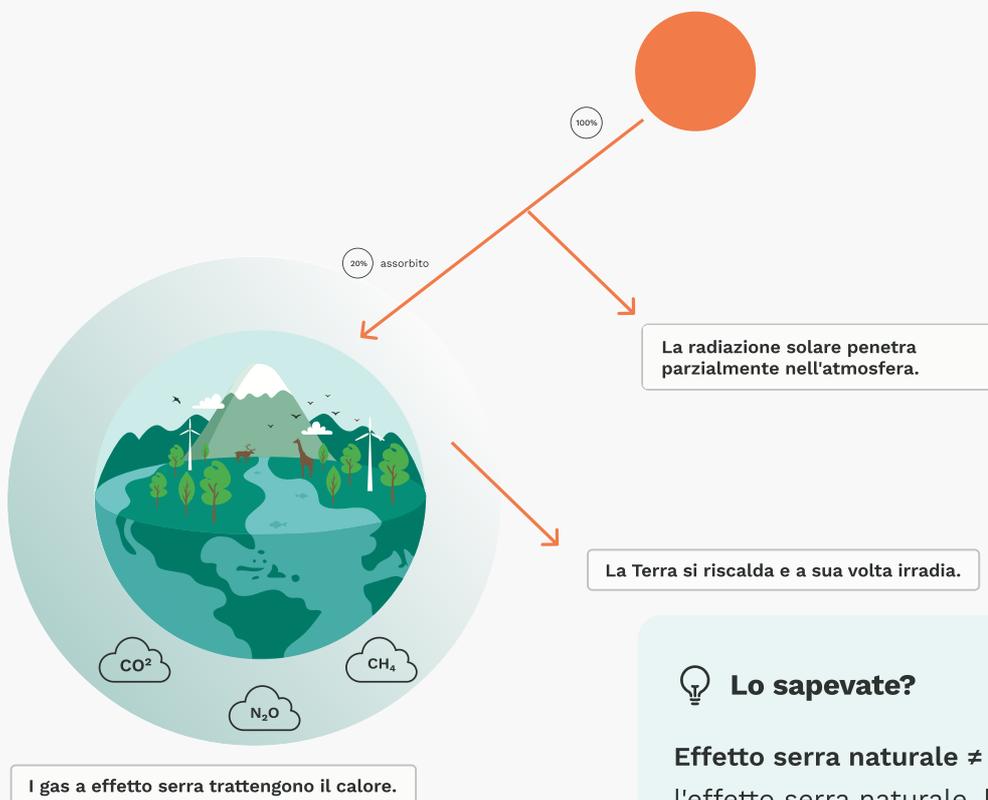
Perché è importante misurare le emissioni di gas serra dell'azienda?

Misurare l'impronta di carbonio della tua azienda è il primo passo verso un'azione climatica significativa. Senza dati accurati, è impossibile stabilire obiettivi di riduzione realistici, rispettare le normative climatiche in evoluzione o dimostrare trasparenza verso le parti interessate.

In questa parte, spiegheremo i principali motivi per cui le aziende dovrebbero misurare la loro impronta di carbonio.

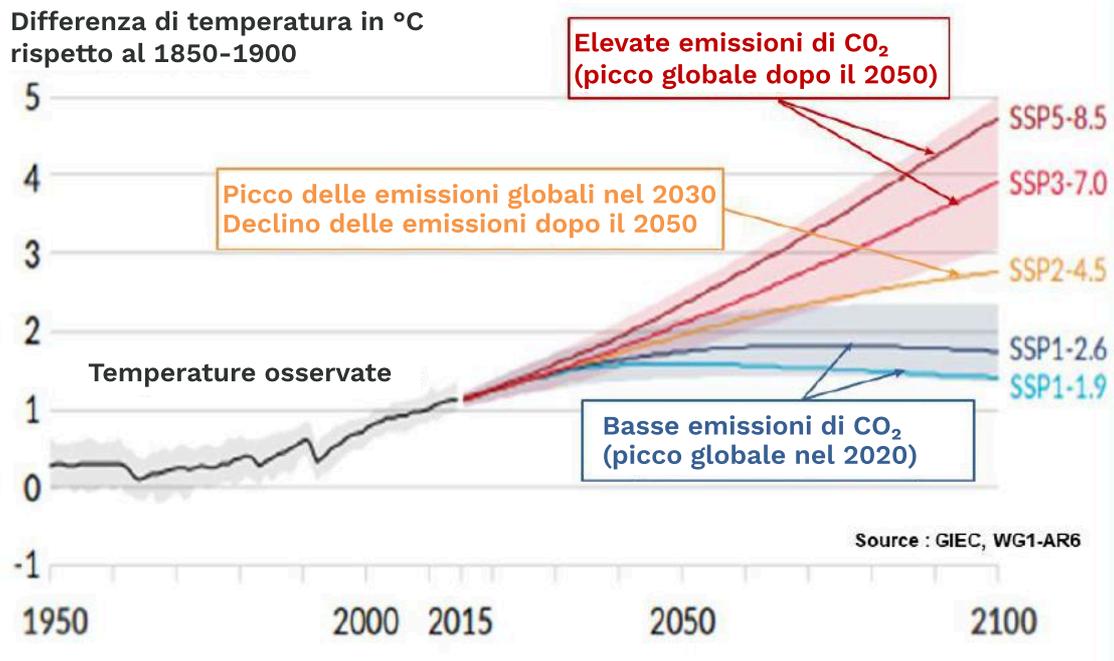
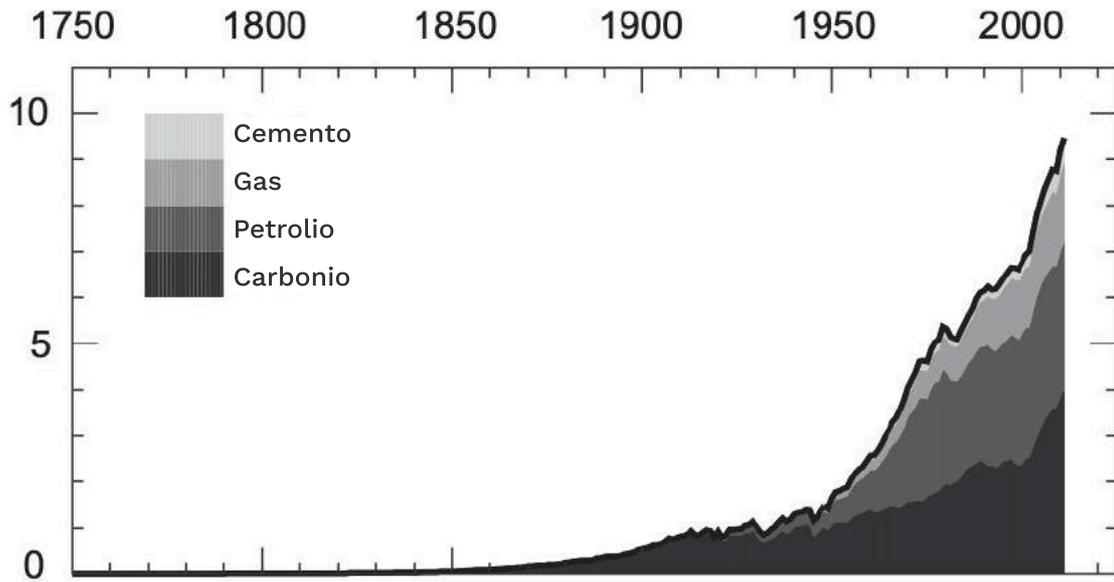
Clima, il ruolo dell'impronta di carbonio

I gas serra sono naturali e rendono possibile la vita sulla Terra. Grazie ai gas serra presenti naturalmente nell'atmosfera, la Terra assorbe parte dell'energia che riceve dal Sole, mentre il resto viene riflesso nello spazio. Questo fenomeno naturale, noto come effetto serra, rende possibile la vita sulla Terra.



Lo sapevate?

Effetto serra naturale ≠ Effetto serra aggiuntivo : Senza l'effetto serra naturale, la temperatura sulla superficie terrestre sarebbe di -18°C .



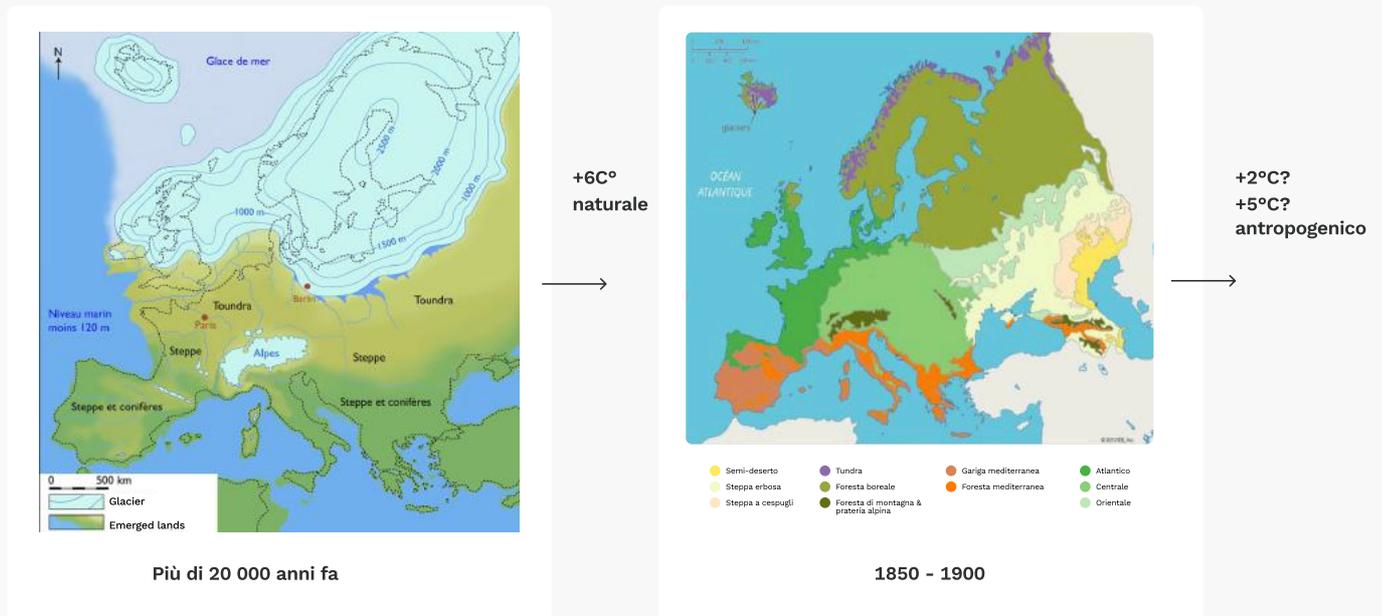
Fonte: IPCC [3]

Lo sapevate?

Nel 2024, la temperatura media globale ha superato di circa 1,45°C la media preindustriale del periodo 1850-1900, rendendolo l'anno più caldo mai registrato. [4]

Perché limitare l'aumento della temperatura al di sotto dei 2°C?

L'obiettivo dell'Accordo di Parigi è mantenere l'aumento della temperatura al di sotto dei 2°C e, se possibile, sotto 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali.



Fonte: sciencedirect.com [5]

Dal punto di vista scientifico

Da un punto di vista scientifico, l'attività umana è in gran parte responsabile del cambiamento climatico [6]. Per limitare l'aumento della temperatura globale a 1,5 gradi sopra i livelli preindustriali, come previsto dall'Accordo di Parigi, le aziende devono adottare le misure necessarie per ridurre le loro emissioni e contribuire alla neutralità carbonica globale.

Per sostenere l'obiettivo della neutralità carbonica globale, l'IPCC sottolinea l'importanza per le organizzazioni di:

- ✓ Ridurre le emissioni lungo tutta la catena del valore
- ✓ Contribuire a progetti di carbon removal o carbon avoidance

💡 Lo sapevate?

20.000 anni fa, la Francia aveva lo stesso clima della Russia di oggi, con una differenza di temperatura media terrestre di soli -6°C. **Un aumento di +5°C entro il 2100 potrebbe cambiare radicalmente la superficie del globo.**

Business

L'impronta di carbonio viene analizzata per determinare le priorità di riduzione, ovvero dove concentrare gli sforzi per ridurre le emissioni di carbonio e altri gas serra. Utilizzare l'impronta di carbonio per individuare le leve d'azione è essenziale per elaborare un piano di riduzione efficace.

Fattori interni per le organizzazioni

Processo decisionale strategico

Misurare le emissioni è un fattore fondamentale per il processo decisionale strategico, fornendo la base per una mappa di decarbonizzazione efficace.

Identificando i punti critici di emissione nelle operazioni e nella catena del valore, le aziende possono dare priorità alle riduzioni nelle aree con il maggiore impatto ambientale e operativo.

Gestione del rischio

Misurare le emissioni è uno strumento fondamentale per gestire i rischi legati al clima che possono influire sulle performance finanziarie e sulla resilienza strategica di un'azienda. **Una chiara comprensione del proprio profilo di emissioni consente di valutare l'esposizione ai rischi normativi, reputazionali e di mercato legati alle operazioni ad alta intensità di carbonio.** Integrando i dati sulle emissioni nei processi di gestione del rischio più ampi, le aziende possono proteggere le proprie operazioni e sfruttare le opportunità emergenti nella transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

Efficienza operativa e risparmio sui costi

Misurare le emissioni rivela inefficienze nell'uso dell'energia e nella gestione delle risorse, permettendo alle aziende di implementare miglioramenti che generano risparmi. L'aggiornamento dei sistemi energetici, l'ottimizzazione del consumo delle risorse e il miglioramento della gestione dei rifiuti sono strategie comuni che non solo riducono le emissioni di Scopo 1 e 2, ma offrono anche vantaggi finanziari, facendo in modo che la sostenibilità e le performance finanziarie siano obiettivi reciprocamente rinforzanti.

I rischi legati al cambiamento climatico per le imprese

Il cambiamento climatico rappresenta sia minacce fisiche dirette che pressioni legate alla transizione economica per le imprese.

Rischi fisici

Rischi associati all'esposizione alle conseguenze fisiche del riscaldamento globale:

- ✔ Aumento delle temperature medie e maggiori fluttuazioni.
- ✔ Intensificazione degli eventi meteorologici estremi (piogge, ondate di calore/siccità, ecc.)
- ✔ Scarsità di risorse (in particolare energia), nonché insicurezza alimentare e idrica
- ✔ Collasso della biodiversità

Rischi di transizione

Rischi (e opportunità) derivanti dalla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio:

- ✔ Cambiamenti normativi e politici per la mitigazione
- ✔ Mercati e settori in transizione verso la creazione di valore a basse emissioni di carbonio: opportunità da cogliere e rischi di mercato associati
- ✔ Aumento delle richieste degli stakeholder per impegni ambientali
- ✔ Cambiamenti culturali tra i dipendenti e i consumatori riguardo alla reputazione ambientale dell'azienda

Reputazione e normative

Conformarsi alle normative in evoluzione

Misurare la propria impronta di carbonio assicura la conformità con le normative in evoluzione come la **Corporate Sustainability Reporting Directive dell'UE** (CSRD) [7], che impone la valutazione delle emissioni di gas serra per migliaia di aziende, comprese le PMI e le società quotate in borsa. Mantenendosi al passo con questi requisiti, le organizzazioni riducono i rischi legali, evitano multe significative e dimostrano responsabilità verso i regolatori, gli stakeholder e il pubblico. Questo approccio proattivo posiziona anche le aziende per adattarsi ai futuri cambiamenti normativi man mano che le politiche climatiche si rafforzano a livello globale.

Reputazione aziendale e fiducia degli stakeholder

I consumatori, gli investitori e i regolatori si aspettano che le aziende supportino le proprie dichiarazioni climatiche con dati verificabili. Un'impronta documentata dimostra responsabilità, riduce i rischi di greenwashing e costruisce credibilità attraverso divulgazioni pubbliche come il **Carbon Disclosure Project** [8] (CDP).

Come misurare e ridurre l'impronta di carbonio della vostra azienda?

5 passaggi per misurare e ridurre l'impronta di carbonio

Per condurre una misurazione del carbonio, è importante definire l'ambito della misurazione, scegliere la metodologia giusta, comprendere i dati da raccogliere e sapere come convertirli in emissioni di gas serra. Ecco i 5 passaggi da seguire:



1 Definizione del perimetro da considerare

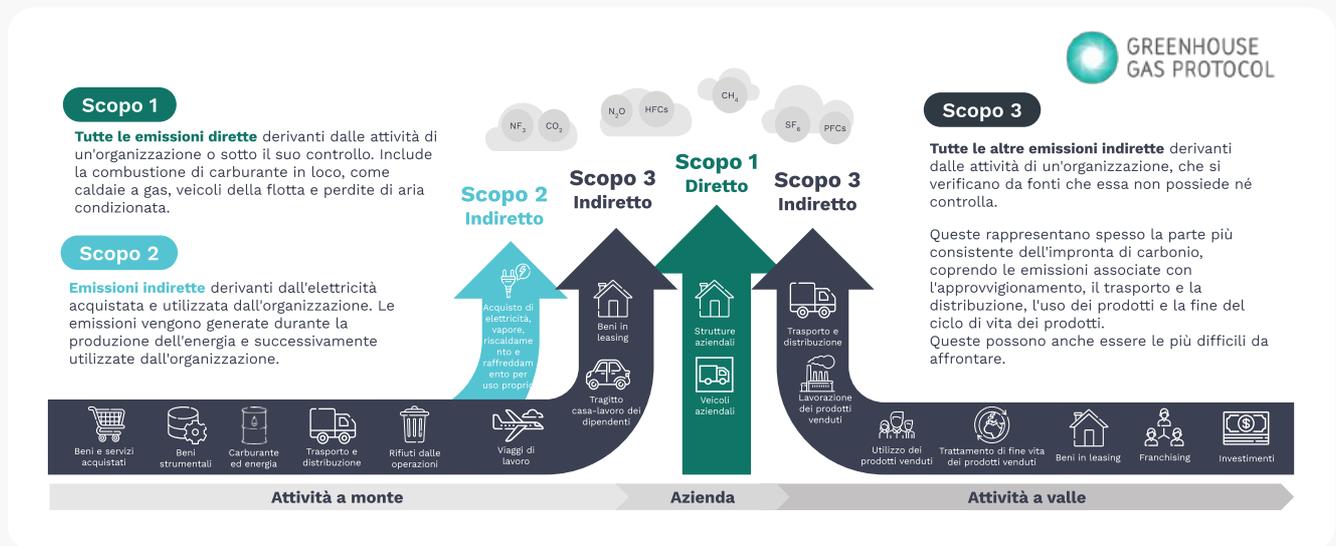
- ✓ **Perimetro temporale:** Corrisponde al periodo durante il quale l'azienda desidera misurare la propria impronta di carbonio, di solito i 12 mesi precedenti per avere tutti i dati necessari.
- ✓ **Perimetro organizzativo:** Corrisponde ai diversi siti, impianti e edifici da prendere in considerazione. Ad esempio, l'azienda desidera misurare l'impronta di carbonio dei suoi siti in diversi paesi?

📖 Esempi di definizioni del perimetro organizzativo

Questo potrebbe includere:

- ✓ Sede centrale
- ✓ Uffici regionali
- ✓ Impianti di produzione
- ✓ Magazzini
- ✓ Eventuali entità o località escluse dal perimetro, con una giustificazione (ad esempio, accesso limitato ai dati, contributo minimo alle emissioni).

- Perimetro Operativo:** Corrisponde alle tipologie di emissioni legate a questi siti, impianti ed edifici. Le diverse metodologie solitamente classificano le emissioni in Scopi o categorie. Secondo le metodologie, tutte le emissioni dirette e indirette dell'azienda devono essere prese in considerazione.



📖 Considerazioni chiave per la definizione del perimetro delle emissioni

- Obiettivo principale:** Determinare l'obiettivo principale della misurazione dell'impronta di carbonio (ad esempio, conformità alle normative, coinvolgimento delle parti interessate, decisioni interne).
- Requisiti legali e normativi:** Identificare eventuali requisiti di reporting obbligatori o standard specifici del settore che potrebbero influenzare la definizione del perimetro.
- Identificare le fonti di emissioni più significative:** in base al loro contributo all'impronta di carbonio complessiva.

L'obiettivo è stabilire un confine in cui la raccolta dei dati sia pratica e significativa, per evitare di disperdere troppo gli sforzi e compromettere l'efficacia complessiva del progetto.

Scegliere la metodologia giusta

La scelta della metodologia dipenderà da diversi fattori, tra cui:

- ✓ **Requisiti Normativi:** Conformità con regolamenti specifici (ad esempio, BEGES in Francia, CSRD in Europa).
- ✓ **Standard di Settore:** Allineamento con gli standard specifici del settore e le migliori pratiche.
- ✓ **Aspettative degli Stakeholder:** Soddisfare le aspettative di clienti, investitori e altri stakeholder riguardo alla trasparenza e alla rendicontazione.
- ✓ **Obiettivi Strategici:** Sostenere gli obiettivi più ampi di sostenibilità e le strategie di decarbonizzazione a lungo termine.

Le metodologie principali

- ✓ **ISO 14064:** Uno standard internazionale riconosciuto a livello mondiale per la rendicontazione dei gas serra, che fornisce un quadro flessibile per le organizzazioni di tutte le dimensioni.
- ✓ **Protocollo GHG:** Uno standard internazionale ampiamente utilizzato con un quadro completo per le emissioni di Scopo 1, 2 e 3.
- ✓ **BEGES (Bilan d'Émissions de Gaz à Effet de Serre):** Un quadro normativo francese per la rendicontazione GES, specificamente progettato per le aziende che operano in Francia.

Nota

Le organizzazioni possono adottare diverse metodologie per soddisfare le diverse esigenze e i requisiti degli stakeholder. **Strumenti come quello di ClimateSeed, chiamato "GEMS", semplificano il processo, garantendo coerenza ed efficienza tra i diversi approcci.**

2 Raccolta dati

Come raccogliere i dati sulle emissioni?

Per iniziare a raccogliere dati in modo efficiente, bisogna:

- ✓ **Conoscere le categorie di emissioni da considerare (energia, trasporti, gestione dei rifiuti, ecc.).**
- ✓ **Identificare le fonti di questi dati e designare una persona responsabile della raccolta dati per ciascuna categoria.**

La presenza di un responsabile di progetto è fondamentale per verificare la completezza e la coerenza dei dati raccolti con gli obiettivi di budget.

Zoom

Come identificare le persone giuste responsabili della raccolta dei dati e coinvolgerle in modo efficace?

1. Identificare i dati necessari in ciascuna unità organizzativa e individuare il responsabile dei dati.
2. Comunicare l'importanza dell'utilizzo di dati fisici.
3. Verificare la coerenza dei dati provenienti da diverse fonti ed evitare il doppio conteggio.

Quali tipi di dati posso raccogliere?

I dati generalmente utilizzati per calcolare l'impronta di carbonio possono essere:

- ✓ **Dati fisici o monetari:** questi sono complementari, ovvero possono essere utilizzati simultaneamente per coprire diverse fonti di emissioni all'interno di un unico budget (prestando attenzione, tuttavia, a evitare il doppio conteggio).
- ✓ **I dati possono essere primari,** ossia riferiti direttamente all'unità organizzativa analizzata, o secondari, ovvero derivati da statistiche o estrapolati da dati comparabili.

Per la massima precisione, dare sempre la priorità ai dati fisici e primari.

Su quali dati ci si dovrebbe concentrare?

Per la massima accuratezza, dare sempre priorità ai dati fisici e primari. [9]

| Type of Data | Description | Examples | Reliability / Accuracy |
|--------------------------|---|---|------------------------|
| Primary Data | Observed data collected from information systems and physical records belonging to or operated by the organization or company (or a company within its supply chain). | Actual fossil fuel consumption, ton-km transported, tons of material purchased, number of products sold... | ++++ |
| Secondary Data | Generic or average data from published sources, representing the activities of the company, its products, or the community and its territory. | National average fuel consumption of a gasoline car in urban driving. Average distance traveled by household transport type in France (National Transport and Mobility Survey, 2008). | ++ |
| Extrapolated Data | Primary or secondary data related to a similar activity, adapted or customized to fit a new situation. | Energy consumption of a rural bank branch in the Vosges, adjusted for climate, applied to a similar branch located in the Landes. | + |
| Approximated Data | Primary or secondary data related to a similar activity that can be used instead of representative data. These existing data are directly used without adaptation. | Energy consumption of a rural bank branch in the Vosges, without climate adjustment, applied to a similar branch located in the Landes. | - |

Come armonizzare i dati?

Per calcolare accuratamente l'impronta di carbonio, è fondamentale garantire che i dati siano correttamente armonizzati. Ecco tre passaggi chiave per raggiungere questo obiettivo:

- ✓ Riunire i dati provenienti da diverse fonti in un unico database.
- ✓ Prestare attenzione alle unità di misura.
- ✓ Integrare i dati mancanti con estrapolazioni e ipotesi coerenti, garantendo la tracciabilità.

3 Calcolo e interpretazione

In questo step vedremo come i dati raccolti vengono utilizzati per calcolare l'impronta di carbonio di una determinata attività.

Come si calcola l'impronta di carbonio?

Una volta ottenuti i dati, come viene calcolata l'impronta di carbonio?

I dati raccolti devono essere convertiti in kg di CO₂e utilizzando un fattore di emissione. Questo è un valore rappresentativo utilizzato per convertire i dati relativi all'attività in emissioni di gas a effetto serra (GHG).

Le emissioni di gas a effetto serra vengono quindi calcolate come segue:

Esempi

$$\begin{array}{l} \text{Emissioni di gas serra} = \text{Dati di attività} \times \text{Fattore di emissione} \\ \text{Emissioni di gas serra da un aereo} = \text{Km percorsi} \times \text{KgCO}_2\text{e/km} \\ \text{Emissioni di gas serra da acquisto di materiali} = \text{Km elettricità} \times \text{KgCO}_2\text{e/kWh elettricità} \end{array}$$

Dove si trovano i fattori di emissione?

Questi fattori di emissione possono essere trovati in database pubblici o privati, spesso specifici per un paese o un settore di attività. Tra i database più utilizzati ci sono:



Quali sono i principali documenti sulle metodologie di rendicontazione del carbonio che possono essere utili?



[The Greenhouse Gas Protocol](#) →



[Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions](#) →



[The Global GHG Accounting & Reporting Standard for the Financial Industry](#) →



[Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification & reporting of greenhouse gas emissions & removals](#) →



[Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre](#) →



[Guide méthodologique Bilan Carbone V8](#) →

Due tipi di incertezza considerati nei risultati dell'impronta di carbonio

Il margine medio di precisione per la misurazione del carbonio è di circa il 25-30%. La precisione è inferiore a quella della contabilità finanziaria, poiché si utilizzano fattori di emissione.

1 Incertezza dei dati

Si riferisce alla variabilità o all'imprecisione dei dati raccolti sulle attività dell'azienda che generano emissioni.

Esempio: I dati ottenuti da un sondaggio con un tasso di risposta del 30% hanno richiesto un'estrapolazione. Viene quindi applicata un'incertezza sui dati estrapolati.

2 Incertezza del fattore di emissione (EF)

Ogni fattore di emissione (EF) ha un livello intrinseco di incertezza, poiché è sempre basato su una media statistica.



Esempio

I dati ottenuti da un sondaggio con un tasso di risposta del 30% hanno richiesto un'estrapolazione. **Viene quindi applicata un'incertezza sui dati estrapolati.**

Approccio monetario vs. approccio fisico

Esempio

Fattori monetari: essendo una media per l'intero settore economico, presentano intrinsecamente un alto grado di incertezza ($\approx 80\%$).

L'approccio fisico: offre una maggiore granularità utilizzando unità di misura specifiche per i dati relativi alle attività, come chilometri, kWh o chilogrammi.

Al contrario, l'approccio monetario converte la valuta (€ o altra) in emissioni di gas a effetto serra (tCO₂eq) utilizzando rapporti monetari (ad esempio, kg CO₂/€). Questo metodo è meno preciso e può sovrastimare le emissioni, potenzialmente triplicando l'impronta di carbonio..



Dell Latitude 5420
1 546€ (IVA esclusa)

| Approcci | Risultato (kgCO ₂ e) | Incetezza Fattore di Emissione (EF) |
|------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Monetario | 618 Kg | 80 % |
| Fisico | 202 Kg | 50 % |

Lo sapevate?

Le impronte di carbonio non dovrebbero essere confrontate tra aziende, poiché metodi di calcolo diversi possono portare a variazioni significative.

Tuttavia, possono essere confrontate efficacemente anno dopo anno all'interno della stessa azienda, purché venga applicata in modo coerente la stessa metodologia di calcolo, permettendo una valutazione più precisa dei progressi e delle tendenze nel tempo.

Esempio di impronta di carbonio



4 Comunicazione e reportistica

Comunicare la propria impronta di carbonio e le riduzioni delle emissioni è fondamentale per dimostrare il proprio impegno verso la sostenibilità e creare fiducia con gli stakeholder. Ecco alcune modalità principali:

1 Report di sostenibilità o Report extra-finanziario

Un **report di sostenibilità dedicato** (chiamato anche report extra-finanziario) fornisce una panoramica completa delle performance ambientali, includendo informazioni dettagliate sull'impronta di carbonio, le strategie di riduzione delle emissioni e i progressi verso gli obiettivi. Questo report consente un'analisi approfondita e trasparenza verso gli stakeholder.

2 Comunicazioni con i clienti e gli stakeholder

Condividere i dati sull'impronta di carbonio e gli sforzi di riduzione attraverso diversi canali è fondamentale per coinvolgere i clienti e gli stakeholder. Questo può avvenire tramite il sito web, comunicati stampa, campagne di comunicazione dedicate (ad esempio, social media, newsletter) e anche attraverso l'etichettatura o il packaging dei prodotti, quando pertinente. È fondamentale adattare il messaggio al pubblico specifico e concentrarsi su informazioni chiare, concise e di impatto.

3 Divulgazione per CDP, SBTi, ISO 14064 e CSRD

Partecipare a **framework di reporting riconosciuti** come il CDP (Carbon Disclosure Project) e allinearsi a iniziative come l'SBTi (Science Based Targets initiative) dimostra l'impegno verso un reporting standardizzato e credibile.

Allo stesso modo, aderire a standard come l'ISO 14064 per la rendicontazione dei gas a effetto serra e prepararsi per la CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) garantisce che i dati siano solidi e comparabili, permettendo agli stakeholder di confrontare le performance con quelle di altri. Queste divulgazioni spesso richiedono dati specifici e metodologie, stimolando miglioramenti interni nella raccolta e nell'analisi dei dati.

5 Riduzione delle emissioni

Una volta misurate le emissioni di gas a effetto serra, è fondamentale stabilire obiettivi chiari di riduzione per minimizzare l'impatto ambientale. La misurazione aiuta a identificare le principali fonti di emissioni, ma l'azione reale consiste nella capacità di ridurle in modo significativo.

Per pianificare questa riduzione, è essenziale sviluppare strategie su misura per le esigenze specifiche della vostra organizzazione. Queste misure dovrebbero essere concrete, misurabili e seguire un piano d'azione chiaro per garantire una riduzione efficace a lungo termine.

Come pianificare la riduzione?

✔ Identificare le categorie di emissioni su cui si intende intervenire

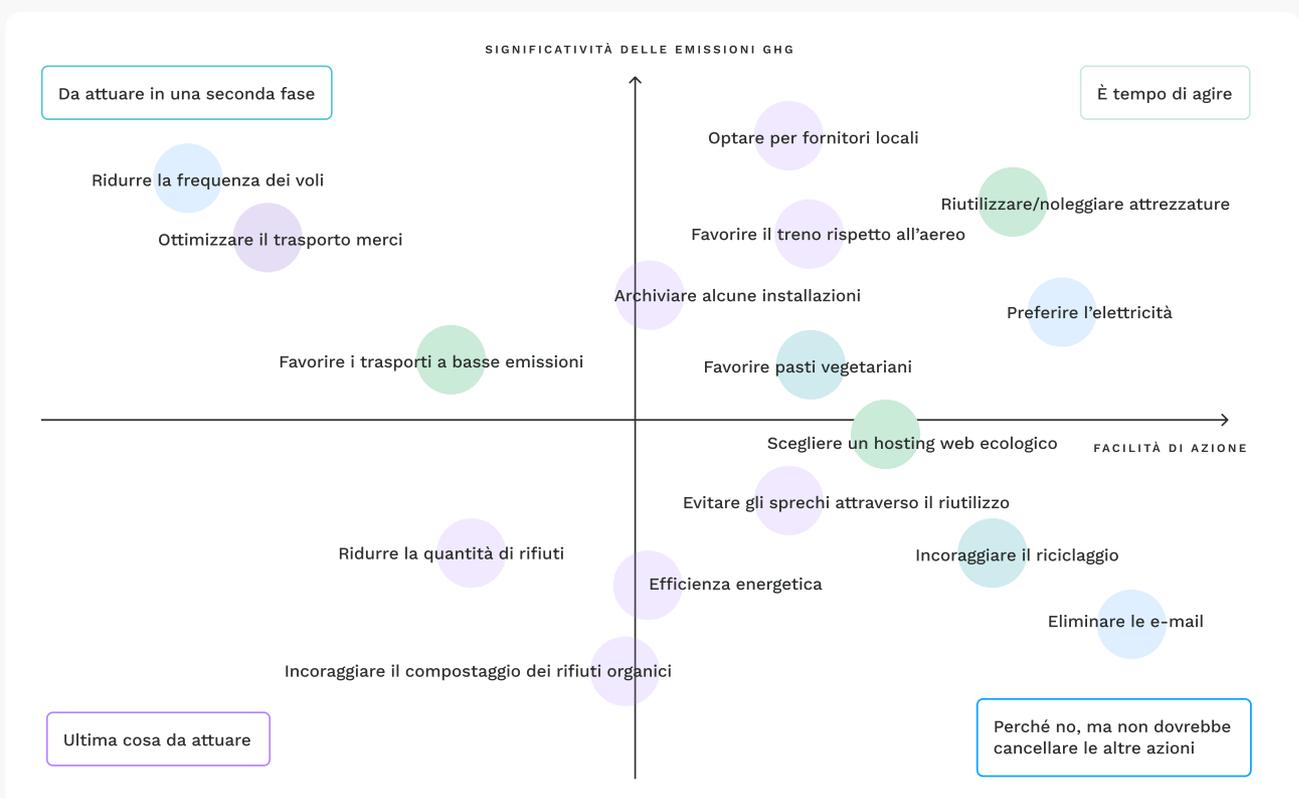
A tal fine, è importante considerare la quantità di emissioni in ciascuna categoria, il grado di influenza sulla fonte di emissione, il costo delle riduzioni e l'accettabilità delle azioni di riduzione possibili.

✔ Definire obiettivi, budget e tempistiche

È consigliabile stabilire obiettivi precisi, un budget, i responsabili, i termini di implementazione e sotto-obiettivi intermedi a breve e medio termine.

✔ Coinvolgere i vari stakeholder

Includere i responsabili della riduzione delle emissioni e della definizione delle risorse organizzative e finanziarie necessarie



Come effettuare la riduzione?

✔ Definire azioni di riduzione precise

Per ogni categoria di emissioni, bisogna definire le azioni di riduzione, specificando il potenziale di riduzione (in tCO₂e), i termini di implementazione, il tipo di azione (strutturale/continuativa), l'investimento richiesto, i risparmi potenziali o i costi aggiuntivi.

✔ Verificare quanto le azioni contribuiscono agli obiettivi di riduzione

Per ogni categoria di emissioni, verificare che le riduzioni previste siano coerenti in termini quantitativi con gli obiettivi fissati.

✔ Rendere scalabili le azioni di riduzione

Soprattutto nel caso di strutture complesse e internazionali, condividere le migliori pratiche all'interno dell'azienda ed eliminare gli ostacoli alla loro scalabilità.

Come controllare la riduzione?

✔ Creare obiettivi intermedi

Identificare le cause dei potenziali ritardi e i rischi di non raggiungere gli obiettivi, per poter adeguare il piano di riduzione.

✔ Adattare il budget

Se l'implementazione di una misura risulta più costosa del previsto, bisogna analizzare le ragioni e adeguare il budget di conseguenza.

✔ Verificare le nuove emissioni di rimbalzo (effetto boomerang)

La riduzione di alcune emissioni può causare un aumento di altre. È importante assicurarsi che queste non annullino gli sforzi fatti.



Come ClimateSeed può supportarvi: Software e Servizi di Consulenza

GEMS, il nostro GHG Emissions Management Software

ClimateSeed offre un software digitale intuitivo con un'ampia gamma di funzioni avanzate. È conforme alle normative internazionali e francesi e consente agli utenti di scegliere il metodo di calcolo e il formato di rendicontazione preferiti. Garantisce un buon livello di autonomia, automatizzando al contempo compiti noiosi come l'elaborazione dei file di acquisto attraverso i fattori di emissione fisici, i viaggi di lavoro, i trasporti e altre voci di emissione.

Sviluppato dai nostri esperti, GEMS può essere utilizzato autonomamente o con il supporto di consulenti in materia di carbonio.

In linea con i migliori standard e metodologie



Passi chiave per misurare le emissioni di gas serra con GEMS

- 1 Definire la struttura organizzativa
- 2 Dare accesso alle persone giuste
- 3 Misurare le emissioni
- 4 Visualizzare i risultati sulla nostra dashboard
- 5 Sviluppare un piano di riduzione



Conforme Bilan Carbone®

Dal 2024, GEMS è stato certificato in conformità con l'Associazione per la transizione a basse emissioni di carbonio (ABC) [10].



Ricevete supporto dai consulenti di ClimateSeed

Per ogni fase, i nostri consulenti esperti possono supportarvi nel vostro percorso di misurazione delle emissioni di carbonio.

Definire la struttura organizzativa e dare accesso alle persone giuste.

Impostare la misurazione dei gas serra

- ✓ **Definite il vostro perimetro di misurazione:** temporale, organizzativo, e operativo.
- ✓ Configurate la piattaforma con le vostre entità legali, linee di business e siti in Italia e all'estero.
- ✓ Personalizzate la piattaforma in base alle vostre esigenze (dati rilevanti) e definite KPI relativi all'intensità di carbonio (ricavi, FTE, numero di prodotti venduti, ecc.).
- ✓ Identificate, per ogni dato, i contributori dell'intero perimetro.
- ✓ Se necessario, aggiungete i vostri fattori di emissione personalizzati.
- ✓ **Impostate i livelli di accesso per rafforzare la sicurezza e facilitare la cooperazione tra i team.**

Lo sapevate?

Con GEMS è possibile gestire più misure contemporaneamente all'interno della piattaforma.

La nostra piattaforma è disponibile in :

- Francese
- Inglese
- Italiano

Coinvolgete il vostro team

ClimateSeed prevede una fase di formazione e configurazione per allineare tutti i partecipanti ai metodi e agli obiettivi.

| Ruoli utente | | | |
|-------------------------|------------|---|---|
| | Validatore | Contributore | Sola lettura |
| Categorie | | | |
| | | Sito di Parigi | Sito di Hong Kong |
| | | | Sito di Rouen |
| Edifici | |  |  |
| Viaggi | |  |  |
| Alloggio e ristorazione | |  |  |
| Acquisti e leasing | |  |  |
| Acquisto di servizi | |  |  |



Ricevete supporto dai consulenti di ClimateSeed

Supporto nella definizione del perimetro e nella strategia di misurazione.

Piattaforma GEMS: Raccolta dei dati e analisi dei risultati

La fase di raccolta dei dati è un passaggio fondamentale del processo, in cui accuratezza e rigore sono fondamentali.

In questa fase, la piattaforma GEMS mette in campo le sue funzionalità avanzate per facilitare una raccolta dati efficiente e strutturata, in particolare attraverso moduli di inserimento adattivi, modelli di importazione massiva e un supporto dedicato per assistere gli utenti in ogni fase del processo di raccolta, garantendo la completezza e l'accuratezza delle informazioni raccolte.

Raccolta dei dati efficiente 1/2

- ✔ **Questionari pre-calibrati:** Coinvolgete i vostri stakeholder inviando questionari automatici a dipendenti, fornitori e affiliati.
- ✔ **Moduli di inserimento adattivi:** Semplificate l'inserimento dei dati con moduli che si adattano alle informazioni disponibili.

Acquisti e leasing

| <input type="checkbox"/> Sito | Fattori di emissione utilizzati | Dati | Tag |
|--|--|--------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> HQ e uffici di R&S / Parigi Angolo vendite | Emissioni da acquisto di hardware - stimate in base alle quantità ⓘ | 80 kgCO ₂ e ⓘ | + Aggiungere tag ⓘ |
| <input type="checkbox"/> HQ e uffici di R&S / Parigi Angolo vendite | Attrezzature IT - OPEX - emissioni di acquisto stimate in base alle quantità ⓘ | 54 kgCO ₂ e ⓘ | + Aggiungere tag ⓘ |

✔ Validare i dati

Consumo di energia

| | |
|--------------------|----------------------|
| Elettricità | Riscaldamento |
| 12 365 kWh | 2000 kWh |

Raccolta dei dati efficiente 2/2

- ✓ **Opzioni di importazione di massa:** Utilizzate modelli Excel per importare grandi serie di dati per acquisti, viaggi di lavoro e altre fonti di emissioni.
- ✓ **Elaborazione AI:** Sfruttate l'intelligenza artificiale per interpretare automaticamente le righe di acquisto e assegnare i fattori di emissione più appropriati, risparmiando tempo e migliorando l'accuratezza.
- ✓ **Estrapolazione dei dati:** Se necessario, è possibile estrapolare i dati in base ai periodi di rendicontazione o tra diversi siti ed entità.
- ✓ **Sistema di tag:** Categorizzate i dati con tag per generare risultati segmentati in base alle esigenze specifiche della vostra organizzazione.

Importazione di massa

Potete scaricare il nostro template per creare il vostro portfolio utilizzando Excel.



Importare i dati

Trascinare e rilasciare il file qui o [cliccare qui](#) per scaricarlo



fondo_2022.xlsx

2 minuti rimanenti

78% dei dati importati



Ricevete supporto dai consulenti di ClimateSeed

Come servizio opzionale, è disponibile un servizio di consulenza personalizzata, che comprende lo sviluppo della strategia e il monitoraggio della raccolta dei dati, la guida alle metodologie e la rielaborazione dei file per garantire la qualità e la coerenza dei dati.

Risultati affidabili e reportistica

- ✓ **Indice di precisione:** Valutate la certezza dei dati e identificate le aree di miglioramento per aumentare l'affidabilità dei risultati.
- ✓ **Conformità agli standard:** Estrazione dei risultati in base alle normative BEGES, ISO 14064/14069 o alle metodologie del Protocollo GHG.
- ✓ **Ampio database di fattori di emissione:** Accesso a un database completo di fattori di emissione provenienti da varie fonti, tra cui Base Empreinte® (Ademe), IEA, EcoInvent, DEFRA, Agribalyse, Boavizta, Exiobase e EF interni.
- ✓ **Estrapolazione dei dati:** Estrapolate i dati in base ai periodi di rendicontazione o tra diversi siti ed entità.
- ✓ **Sistema di tag:** Categorizzate i dati con tag per generare risultati segmentati in base alle esigenze specifiche della vostra organizzazione.
- ✓ **Monitoraggio in tempo reale:** Tracciate l'avanzamento della raccolta dei dati in tempo reale per garantire il completamento tempestivo.



Ricevete supporto dai consulenti di ClimateSeed

Come servizio opzionale, è disponibile un servizio di consulenza personalizzata, che comprende lo sviluppo della strategia e il monitoraggio della raccolta dei dati, la guida alle metodologie e la rielaborazione dei file per garantire la qualità e la coerenza dei dati.

Risultati in formato ufficiale

(Approccio location-based)

Grafico

Tabella



Indice di precisione

+/- 24 tCO₂e (24%)

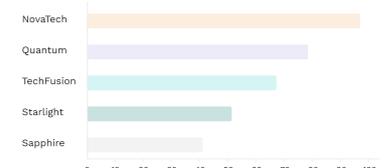
A B C D E

| | | |
|--|---|-----|
| Acquisto di energia elettrica | A | 3% |
| Acquisto di materie prime | B | 12% |
| Acquisto o noleggio di attrezzature IT | D | 74% |
| Processo di trasformazione | C | 56% |
| Emissioni legate al viaggio | A | 4% |

[Vedi altri 16](#)

Top 5 fornitori di emissioni

1 060 tCO₂e (59 fornitori)

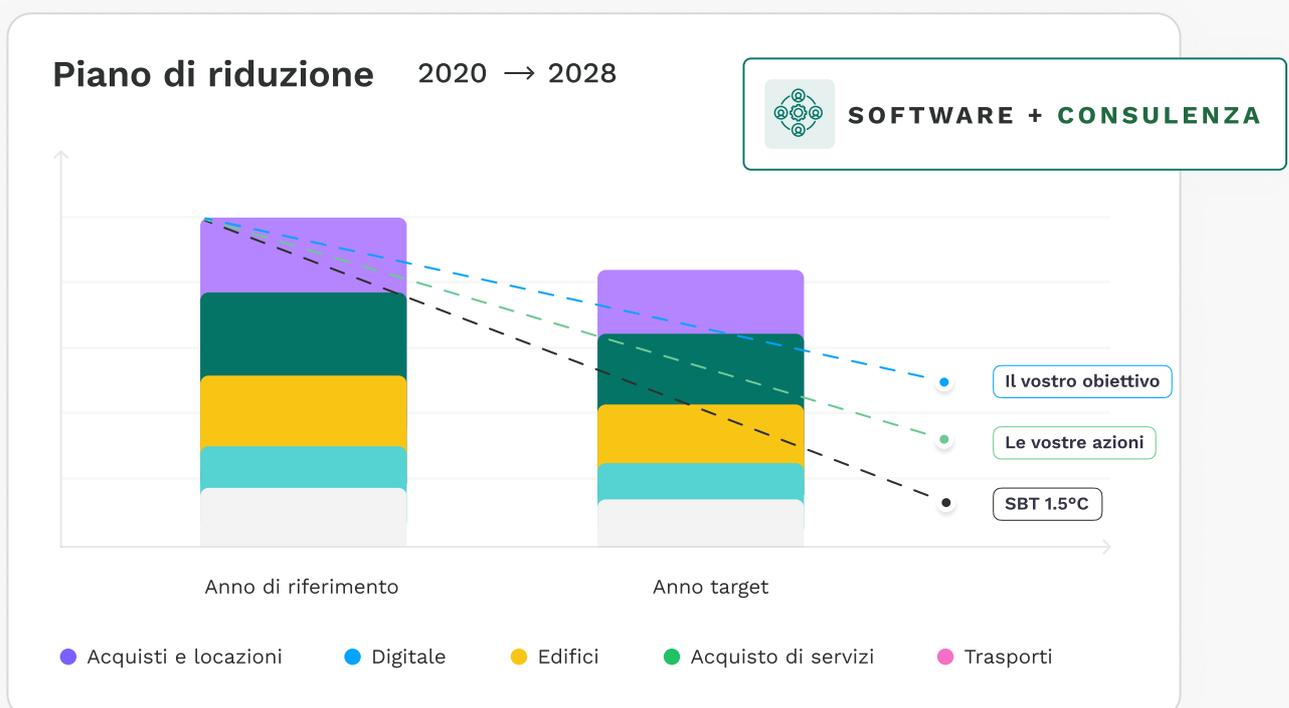


Sviluppate il vostro piano di riduzione con GEMS

La piattaforma GEMS aiuta le organizzazioni a pianificare, dare priorità e monitorare le azioni efficaci per ridurre le emissioni di CO₂e.

Quali sono le caratteristiche principali

- ✓ **Valutare e dare priorità alle azioni:** Identificate e classificate le iniziative di riduzione delle emissioni per categoria, tipo, costo e potenziale di riduzione (in termini assoluti e percentuali).
- ✓ **Assegnare le responsabilità:** Assegnate i responsabili per ogni azione, facilitando la gestione delle iniziative.
- ✓ **Conformità con gli obiettivi climatici:** Tracciate le raccomandazioni per rimanere allineati con le traiettorie del -4,2% annuo secondo l'obiettivo SBT (Science-Based Targets).
- ✓ **Budget di riduzione delle emissioni:** Tracciate i costi delle iniziative per dare priorità a quelle con un miglior rapporto costo/riduzione.
- ✓ **Pianificazione strategica:** Costruite un piano d'azione completo per ridurre le emissioni dell'organizzazione e raggiungere gli obiettivi climatici entro il 2030.





Dashboard Misura **Riduci** Fondi Impara e ricevi supporto John Acme Corp.

← Indietro

Create action

Nome* Tipologia* 📌

1. Entità a cui si applica l'azione

Siti Intera azienda Linee di business Entità legali

Entità* Unità organizzativa*

2. Obiettivi di riduzione

Totale : 1 200 tCO₂e

Voglio ridurre di %

Le emissioni da

Emissioni aggiuntive tCO₂e

3. Sintesi dell'azione

Costo* EUR Accettabilità* Limite di tempo*

Assegnatario

Impatto

| | |
|---|--------------------------------------|
| Infrastrutture | |
| Emissioni | Riduzione |
| 5 900 kgCO ₂ e → 4 300 KgCO ₂ e | 📈 - 5.3% (-134 tCO ₂ e) ⓘ |

Descrizione



I nostri consulenti possono fornire un supporto completo

I nostri consulenti esperti possono fornire un supporto completo per guidare la vostra organizzazione attraverso il processo di riduzione delle emissioni. Il processo inizia con workshop collaborativi per definire obiettivi chiari e sviluppare una strategia su misura.

Viene fornita assistenza nella formalizzazione di un solido piano d'azione con responsabilità chiaramente identificate, tempistiche e potenziali di riduzione quantificati per ogni iniziativa. Viene poi offerto supporto per l'implementazione delle prime azioni, con indicazioni e best practice per garantire un'esecuzione di successo. I progressi vengono monitorati, le metriche chiave vengono tenute sotto controllo e viene offerto un supporto continuo per mantenere il piano di riduzione in linea con gli obiettivi. Sono previsti incontri di follow-up a 3 e 9 mesi per esaminare i progressi, gli indicatori chiave di performance e rispondere a eventuali domande.

In che modo i nostri consulenti possono supportarvi?



PRO (3 J/H) **Support Package**

1 **Struttura e strategia**

- Riunione iniziale
- Definizione della strategia di raccolta (dati, fattori di emissione, ambito organizzativo e temporale)
- Dimostrazione di GEMS al team di progetto dell'impronta di carbonio, poi ai collaboratori del cliente che forniscono dati.

2 **Raccolta dei dati**

- Supporto metodologico (risposta entro 3 giorni)

3 **Controllo della raccolta**

- Controllo di coerenza dei dati raccolti

4 **Restituzione**

- Presentazione dei risultati e lezioni imparate



Premium (7 J/H) Support Package

1 Struttura e strategia

- Riunione iniziale
- Definizione della strategia di raccolta (dati, fattori di emissione, ambito organizzativo e temporale)
- Dimostrazione di GEMS al team di progetto dell'impronta di carbonio, poi ai collaboratori del cliente che forniscono dati.

2 Raccolta dei dati

- Supporto metodologico (risposta entro 3 giorni)
- Supporto alla raccolta dei dati (sessione settimanale di un'ora)
- Verifica dei dati e controllo di coerenza
- Pianificazione e supporto per sondaggi sui viaggi dei dipendenti e sul lavoro da casa

3 Controllo della raccolta

- Controllo di coerenza dei dati raccolti

4 Restituzione

- Presentazione dei risultati e lezioni imparate



Company (+7 D/H) Support Package

1 Struttura e strategia

- Riunione iniziale
- Definizione della strategia di raccolta (dati, fattori di emissione, ambito organizzativo e temporale)
- Ricerca e aggiunta di fattori di emissione specifici per la vostra attività
- Dimostrazione di GEMS al team di progetto dell'impronta di carbonio, poi ai collaboratori del cliente che forniscono dati.

2 Raccolta dei dati

- Supporto metodologico (risposta entro 3 giorni)
- Supporto alla raccolta dei dati (sessione settimanale di un'ora)
- Verifica dei dati e controllo di coerenza
- Pianificazione e supporto per sondaggi sui viaggi dei dipendenti e sul lavoro da casa

3 Controllo della raccolta

- Controllo di coerenza dei dati raccolti

4 Restituzione

- Presentazione dei risultati e lezioni imparate

Sintesi

Quali sono i vantaggi per le organizzazioni?

- ✔ GEMS è certificato in conformità con l'Associazione per la transizione a basse emissioni di carbonio (ABC).
- ✔ Supporto del consulente in ogni fase
- ✔ Uno strumento completo di valutazione dei gas serra (GHG) che copre scopo 1, 2, e 3, pienamente conforme agli standard francesi e internazionali.
- ✔ Una piattaforma all-in-one, facile da usare, e personalizzabile, progettata per soddisfare le esigenze di strutture organizzative di varie dimensioni. (multi-sito, multi-attività, ecc.)
- ✔ Intelligenza artificiale: Integra un algoritmo di intelligenza artificiale per l'elaborazione di dati di massa.
- ✔ Supporto del consulente in ogni fase
- ✔ La capacità di attuare piani d'azione efficaci per il clima con approcci top-down o bottom-up.

[Prenotate la vostra demo](#)

✔ Certificazioni di ClimateSeed

ClimateSeed si impegna a fornire soluzioni innovative e trasparenti che consentano alle organizzazioni di raggiungere i propri obiettivi climatici, rispettando i più alti standard di condotta etica e sicurezza dei dati. La **Medaglia d'Oro EcoVadis** e la **certificazione ISO27001** testimoniano i continui sforzi di ClimateSeed nel dare l'esempio, dimostrando non solo l'impegno per un futuro più sostenibile, ma anche le solide pratiche di protezione dei dati essenziali per creare fiducia e garantire operazioni responsabili.



Piano di transizione 2020 → 2028

Risultato per Categoria

Top 5 fornitori di emissioni

ALL'INTERNO DELLA CATENA DI VALORE

Misurare & ridurre le proprie emissioni GHG

Misurate la vostra impronta di carbonio e definite una strategia di riduzione delle emissioni con i nostri esperti e il nostro software, completamente allineato al protocollo GHG.

Precisione Collaborazione Semplificazione Sicurezza

In linea con i migliori standard e metodologie

Maggiori dettagli sul nostro servizio ↗



Conclusione

Agire concretamente per il clima inizia con la comprensione dell'impronta di carbonio della propria azienda. Misurando le emissioni, fissando chiari obiettivi di riduzione e attuando strategie mirate, le aziende possono avere un impatto reale, non solo sull'ambiente, ma anche sul loro successo a lungo termine.

La sostenibilità non è più solo una responsabilità, ma un'opportunità per costruire la resilienza, guidare l'innovazione e rafforzare le relazioni con clienti, investitori e dipendenti. Con strumenti all'avanguardia, come GEMS, e un impegno al miglioramento continuo, le aziende possono farsi carico del loro impatto ambientale e contribuire a un futuro più sostenibile.

Il viaggio verso un mondo ad emissioni nette pari a zero è un processo graduale, ma ogni azione è importante. Il momento di iniziare è adesso.



Riferimenti

- [1] Programma di sviluppo delle Nazioni Unite, UNDP. (n.d.). [Link](#)
- [2] Organizzazione Meteorologica Mondiale. (2024, 25 Ottobre). [Link](#)
- [3] Il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico. IPCC. (n.d.-a). [Link](#)
- [4] Le Monde. [Link](#)
- [5] Deglaciazione della Fennoscandia. Recensioni di scienze quaternarie. [Link](#)
- [6] C. generale per lo sviluppo. (n.d.). Cause del cambiamento climatico. Osservazioni sul cambiamento climatico 2024. [Link](#)
- [7] Reporting di sostenibilità aziendale. Finanza. (n.d.-a). [Link](#)
- [8] Progetto di divulgazione del carbonio. CDP. (n.d.). [Link](#)
- [9] Metodologia BEGES [Link](#)
- [10] Strumenti conformi. Associazione per la transizione a basse emissioni di carbonio. [Link](#)



Per maggiori informazioni, contattate il nostro team di esperti.

 [Contattaci](#)



climateseed.com