



Carbon Neutrality

Analisi Carbon Footprint
e Azzeramento Emissioni
e-Commerce



Indice

1. Introduzione	1
1.1 Insieme verso un futuro sostenibile	1
1.2 Cos'è la Carbon Neutrality?	1
2. Calcolo della Carbon Footprint	2
2.1 Determinazione della Carbon Footprint	2
2.2 Perché il calcolo della Carbon Footprint è importante?	2
2.3 Calcolo della Carbon Footprint	2
3. Risultati dell'analisi	4
3.1 Componenti principali di emissione	4
3.2 Approccio adottato	4
3.3 Quantificazione delle emissioni	4
3.4 Dettagli su risultati e iniziative	5
4. e-Commerce 100% Carbon Neutral	5
4.1 Come vengono ottenuti questi valori?	6
4.2 Ulteriore approfondimento delle formule utilizzate	6
5. Azzeramento emissioni	7
5.1 The Envira Amazonia Project	8
5.2 Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)	9
5.3 Verso un'economia rigenerativa	9

1. Introduzione

1.1 Insieme verso un futuro sostenibile



Siamo orgogliosi, nell'anno in cui celebriamo i 50 anni di attività dell'azienda, di annunciare anche la completa **Carbon Neutrality del nostro e-Commerce**. Da oggi, i clienti Tosingraf, senza alcun costo aggiuntivo, potranno contribuire a neutralizzare le emissioni di CO₂, principali responsabili del surriscaldamento globale. Come? Semplicemente utilizzando il nostro negozio online. L'impatto ambientale di tutti gli ordini sarà compensato da Tosingraf grazie a progetti di alta qualità certificati **VCS, REDD+** e **CCB**.

1.2 Cos'è la Carbon Neutrality?

Essere Carbon Neutral significa avere un **impatto neutro sul Pianeta**, e quindi produrre zero emissioni nette. Una delle strade percorribili per raggiungere la Carbon Neutrality è quella internazionalmente riconosciuta, e scelta da Tosingraf, che prevede il calcolo delle proprie emissioni, l'impostazione di una strategia che le riduca e infine la neutralizzazione delle emissioni non riducibili sostenendo e finanziando progetti di tutela ambientale certificati, nati con lo scopo principale di catturare CO₂.

I nostri obiettivi sono i seguenti:

- **Calcolare** le emissioni prodotte dall'azienda;
- **Ridurre** le emissioni generate dalle proprie attività, valorizzando anche le iniziative già in corso;
- **Azzerare** quelle non riducibili finanziando progetti di tutela ambientale certificati;

- **Comunicare** questo impegno attraverso strumenti di comunicazione e certificazioni ufficiali [VERRA](#) (Verified Carbon Standard) che attestano l'impegno sostenibile dell'azienda, permettendo di trasmettere il percorso virtuoso intrapreso all'insegna della salvaguardia del Pianeta.

Tosigraf, grazie a questo progetto, si sta unendo alla schiera di **brand virtuosi** che hanno deciso di diventare, già oggi, Carbon Neutral, attraverso strumenti certificati Verified Carbon Standard (VCS), il più importante e riconosciuto standard a livello internazionale.

2. Calcolo della Carbon Footprint

2.1 Determinazione della Carbon Footprint

La **Carbon Footprint** rappresenta la quantità di emissioni di gas a effetto serra che viene rilasciata nell'ambiente. Può essere associata alla realizzazione di un prodotto, all'erogazione di un servizio, oppure anche a un'attività compiuta quotidianamente da ciascuno di noi.

La determinazione della carbon footprint consente di:

- **Identificare** le attività che maggiormente contribuiscono all'impronta di carbonio e programmare interventi finalizzati ad azzerarla;
- **Migliorare** la gestione e la comunicazione aziendale;
- **Avvicinare** i consumatori / stakeholder, sempre più attenti alle tematiche green e al rispetto dell'ambiente;
- **Valorizzare** le virtù ecosostenibili di un prodotto, servizio, azienda;
- **Rafforzare** la Corporate Social Responsibility, cioè l'impegno dell'impresa nell'assumere un comportamento responsabile verso l'ambiente e la società.

2.2 Perché il calcolo della Carbon Footprint è importante?

- **Per identificare** gli impatti ambientali in termini di emissioni dei prodotti e servizi offerti dall'azienda;
- **Per individuare** le opportunità per ridurre l'impatto ambientale;
- **Per progettare** ed immettere sul mercato soluzioni sempre più ecosostenibili;
- **Per valorizzare** il proprio marchio ed accrescere la propria reputazione ambientale;
- **Per raggiungere** l'efficienza ambientale e contribuire allo sviluppo dell'economia circolare.

2.3 Calcolo della Carbon Footprint

Per calcolare quanta CO₂ viene emessa in seguito a specifiche attività, si fa riferimento agli standard definiti dal **GHG Protocol**, i più utilizzati a livello globale.

In generale, ogni attività svolta in azienda ha un impatto sul Pianeta: il primo passo verso la Carbon Neutrality consiste nel **calcolo della CO₂ prodotta** dalle attività lavorative. Per determinare quante e quali sono le emissioni di CO₂ è bene prima capire se si sta parlando di emissioni legate a Scopo 1, 2 o 3.

Scopo 1: sono emissioni dirette che derivano da fonti detenute o controllate da un'organizzazione;

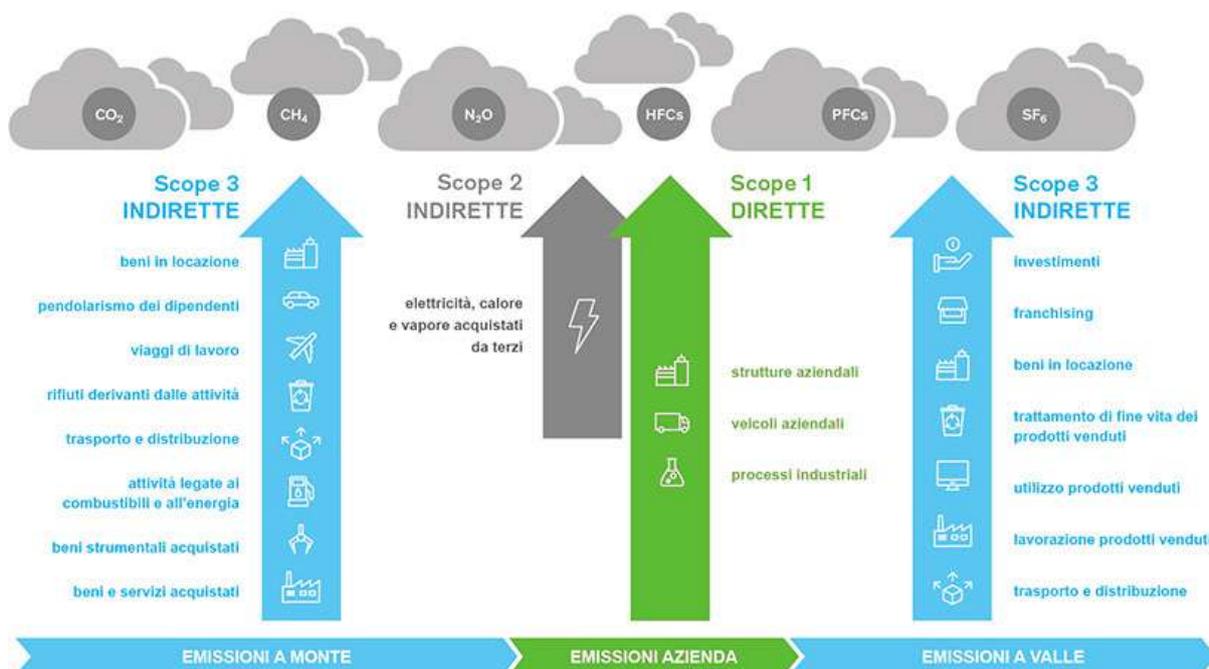
Scopo 2: sono emissioni indirette che derivano dalla generazione di elettricità acquistata o acquisita, riscaldamento, raffreddamento e vapore consumato da un'organizzazione;

Scopo 3: sono emissioni indirette non comprese nelle emissioni di Scopo 2 e che si verificano esternamente all'organizzazione, comprese le emissioni a monte e a valle della catena del valore (es. emissioni compiute da prodotti o servizi acquistati dai propri fornitori).

Si raggiunge effettivamente la Carbon Neutrality quando si neutralizzano le emissioni legate a Scopo 1 e 2.

Le emissioni legate a Scopo 3, prodotte da clienti e/o fornitori, sono le più difficili da determinare. A oggi la maggior parte delle aziende non include queste emissioni nel calcolo della propria Carbon Footprint. Per questo, le società che hanno raggiunto la Carbon Neutrality fino allo scopo 3 sono oggi pochissime al mondo.

L'analisi della nostra Carbon Footprint, sintetizzata in questo studio, include le emissioni di Scopo 1, Scopo 2 e anche le principali fonti di emissione associate allo Scopo 3 che risultano sotto il controllo di Tosigraf.



3. Risultati dell'analisi

3.1 Componenti principali di emissione

I principali elementi di emissione inclusi nello studio sono i seguenti:

- Veicoli aziendali (emissioni dirette e indirette)
- Riscaldamento
- Elettricità
- Materie prime e prodotti
- Rifiuti
- Trasporti (logistica in ingresso e in uscita)
- Commuting (pendolarismo)
- Trasferte e viaggi di lavoro

3.2 Approccio adottato

Per compiere questo studio Tosingraf si è affidata a [GC&P - Gianesin, Canepari & Partners](#), società specializzata nell'aiutare le aziende a ridurre il proprio impatto ambientale e a determinare e ridurre le proprie emissioni di CO₂. I risultati hanno poi ottenuto da [CSQA](#), ente terzo accreditato, la certificazione **ISO 14064**.

GC&P ha dovuto reperire una serie di dati attraverso questionari che sono stati sottoposti a Tosingraf. I questionari hanno permesso di ottenere tutte le variabili principali per quanto riguarda le emissioni di **CO₂ eq (CO₂ equivalente)** associate alle attività aziendali.

Grazie ai dati e alle informazioni ottenute, è stato possibile determinare la nostra Carbon Footprint. I risultati sintetizzati di seguito si riferiscono alle **emissioni mediamente compiute da Tosingraf nell'arco di 12 mesi**, alla luce delle informazioni comunicate attraverso i questionari.

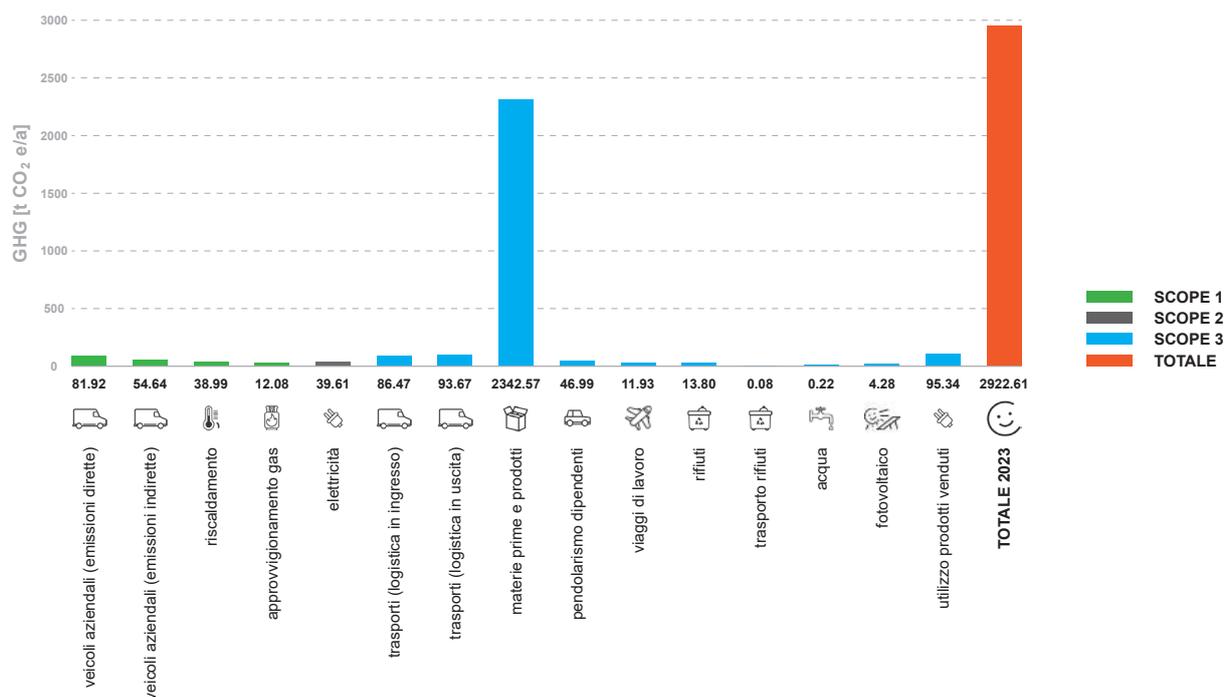
3.3 Quantificazione delle emissioni

Emissioni totali azienda: 2.922 t CO₂ eq / anno

Emissioni e-Commerce: 7.685 kg CO₂ eq / anno

Il totale delle emissioni (Carbon Footprint) di Tosingraf nell'arco di 12 mesi è pari a 2.922 tonnellate di CO₂ equivalente.

Per fare un esempio, per catturare la CO₂ equivalente emessa dalle attività dell'azienda servirebbe un bosco di quasi 30.000 aceri.



3.4 Dettagli su risultati e iniziative

Tosingraf ha messo in pratica una serie di azioni finalizzate a ridurre il proprio impatto ambientale. Questo ha portato ad un abbattimento delle emissioni di CO₂ equivalente.

- Adottiamo la metodologia [Lean & Green](#)
- Selezioniamo le materie prime e i prodotti a minor impatto ambientale
- Proponiamo unicamente prodotti certificati e sicuri
- Utilizziamo energia pulita e rinnovabile
- Diamo valore agli scarti
- Ci impegniamo per il cambiamento partendo dai più piccoli gesti quotidiani

[Scopri di più sull'impegno di Tosingraf verso un futuro sostenibile](#) ►

4. e-Commerce 100% Carbon Neutral

Per permettere ad ogni nostro cliente di visualizzare le emissioni di CO₂ equivalente dei propri ordini online, abbiamo introdotto a **Carrello** una nuova sezione.

In tempo reale sarà così possibile conoscere e verificare l'esatto impatto ambientale che Tosingraf andrà a neutralizzare tramite progetti di alta qualità certificati.

L'acquisto, ad esempio, di 10 bobine di film di plastificazione in poliestere con consegna a Roma, comporterà l'emissione di **137,72 kg di CO₂ eq**, mentre l'impatto ambientale

dell'acquisto di un tagliarisme ammonta a **4.232,65 kg di CO₂ eq.**

4.1 Come vengono ottenuti questi valori?

L'ammontare che sarà visibile a Carrello nel momento dell'ordine viene definito in base alle seguenti formule.

*Il primo valore è dato dalla **Quantità** di ogni prodotto presente a Carrello × il **Peso** × il **Livello di intensità di CO₂ specifico di ciascun articolo**.*

*Il valore così ottenuto viene poi sommato ad altri due valori: **Distanza** dall'indirizzo di spedizione × **Efficienza** di consegna × **Peso totale** degli articoli; e **Livello di intensità di CO₂ generale dell'attività aziendale** × **Peso totale**.*

4.2 Ulteriore approfondimento delle formule utilizzate

Riprendiamo l'esempio delle 10 bobine composte da poliestere, dal peso di 2.6 kg ciascuna, e spedite dal nostro magazzino di Rosà (VI) alla sede del cliente (Roma).

Primo valore (prodotti): $10 \times 2.6 \text{ kg} \times 4,4254$ (livello di intensità di CO₂ specifico del film in poliestere) = 115,0604

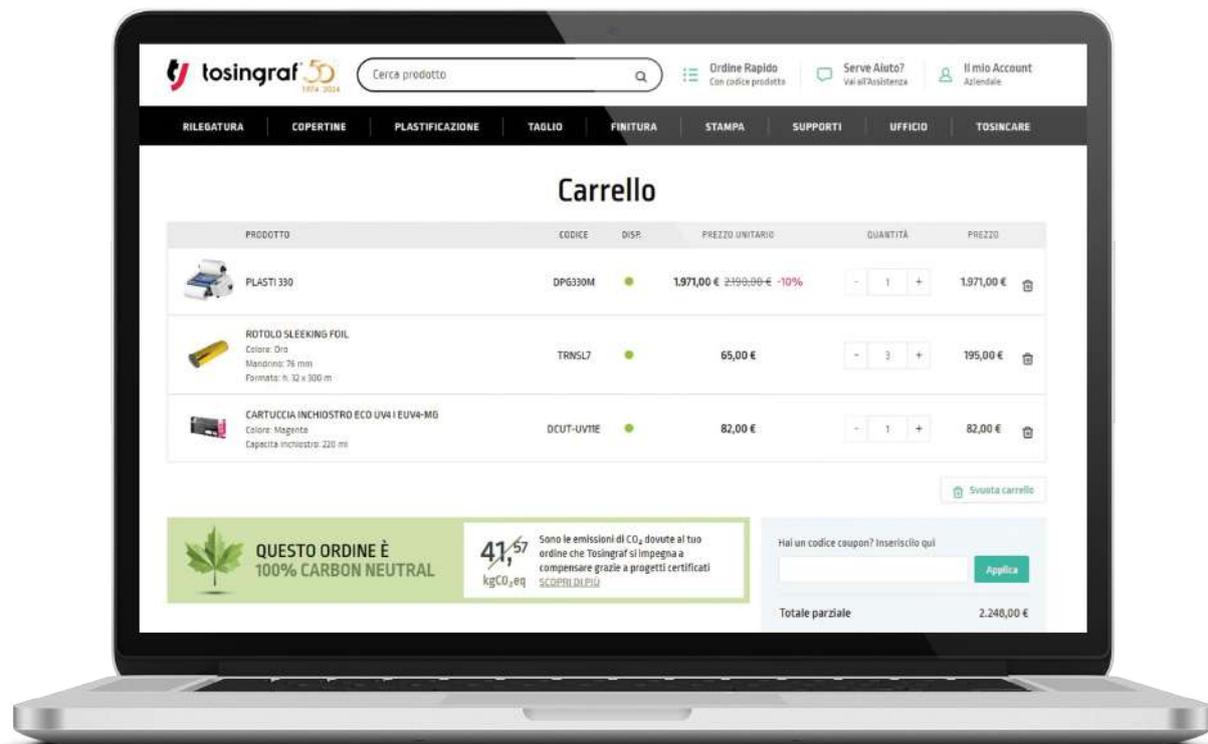
Secondo valore (logistica): $550 \text{ km} \times 0,00005706 \times 26 \text{ kg} = 0,815958$

Terzo valore (attività indirette): $0,84 \times 26 \text{ kg} = 21,84$

Valore finale: $115,0604 + 0,815958 + 21,84 = 137,716358 \text{ kg CO}_2 \text{ eq}$

L'impronta di gas serra utilizzata in questa formula è calcolata in conformità agli standard GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol) e certificata ISO 14064 da un ente terzo indipendente. Il **livello di intensità di CO₂** dipende dalla composizione del prodotto, da tutte le emissioni che si verificano dal momento di estrazione delle materie prime al trasporto verso il nostro magazzino.

Per l'**efficienza** di consegna utilizziamo il fattore di emissione standard tipico dei furgoni / corrieri convenzionali (0,00005706 kg CO₂ / kg trasportato). Per la consegna dal nostro magazzino al cliente calcoliamo la **distanza** in base al codice postale dell'indirizzo di consegna (CAP). Il fattore denominato **livello di intensità di CO₂ generale dell'attività aziendale** (0,84) include invece tutti i processi necessari per la vendita di un prodotto: energia elettrica e gas, rifiuti prodotti, logistica in ingresso, pendolarismo e viaggi di lavoro. La percentuale di resi, infine, è così bassa che non prevediamo un **fattore di restituzione**.



5. Azzeramento emissioni

Tosingraf ha deciso di non fermarsi alla quantificazione delle emissioni associate alle proprie attività, compiendo anche una loro neutralizzazione attraverso strumenti certificati Verified Carbon Standard per la compensazione delle emissioni.

La sigla **VCS (Verified Carbon Standard)** fa riferimento al programma più importante e riconosciuto al mondo per ridurre le emissioni di CO₂, gestito dall'ente internazionale **VERRA**.

Per azzerare le emissioni non riducibili, l'azienda può finanziare **progetti certificati** di tutela ambientale. Si tratta, per esempio, di progetti che si occupano dello sviluppo di tecnologie volte alla cattura di CO₂, oppure che preservano aree forestali (le foreste contribuiscono in maniera massiccia alla cattura di anidride carbonica).

Neutralizzare queste emissioni significa **ripristinare un equilibrio** tra la quantità di CO₂ emessa dalle attività e quella catturata dai progetti finanziati. La neutralizzazione delle emissioni non riducibili, assieme al calcolo e alla riduzione delle emissioni, rappresentano una componente fondamentale per il raggiungimento della Carbon Neutrality.

Un credito di carbonio o carbon credit è uno **strumento certificato, ufficiale e trasparente**, che attesta l'avvenuta cattura o non emissione di CO₂ attraverso progetti di tutela ambientale nati con l'unico scopo di neutralizzare o ridurre le emissioni di CO₂. A ogni credito di carbonio corrisponde 1 tonnellata di CO₂.

5.1 The Envira Amazonia Project

La **foresta amazzonica**, estendendosi per una superficie di 6,7 milioni di km², è la foresta pluviale più grande al mondo; luogo in cui da decenni avvengono però importanti deforestazioni (dal 1980 la superficie della foresta è diminuita del 20%). Una foresta pluviale è una foresta umida, con precipitazioni frequenti e con una vegetazione rigogliosa. Vengono soprannominate “**polmoni della terra**” per l'enorme quantità di ossigeno generata dai processi di fotosintesi.

È in quest'area che Tosingraf ha scelto di sostenere il proprio progetto di qualità certificato, **The Envira Amazonia Project**, progetto che ha come obiettivi: la preservazione della biodiversità, lo sviluppo economico e sociale, il miglioramento delle condizioni di aria e suolo.



Il progetto è situato nella **provincia di Acre**, nella zona occidentale della foresta amazzonica confinante con il Perù. Envira Amazonia permette la cattura annua di 1,2 milioni di tonnellate di CO₂ preservando così 200.000 ettari di foresta. La foresta amazzonica è l'habitat di oltre 2 milioni di diverse specie animali, Envira Amazonia, preservandone l'ecosistema, ha ottenuto anche la certificazione **Verra CCB (Climate, Community and Biodiversity)**.





5.2 Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)

Il progetto Envira Amazonia contribuisce al raggiungimento di **5 SDG (obiettivi di sviluppo sostenibile)** definiti dall'Agenda ONU 2030, programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai 193 Paesi membri.



5.3 Verso un'economia rigenerativa

Quando scegli lo store online Tosingraf, l'impatto positivo va al di là della mitigazione delle emissioni di CO₂. Supportando Envira Amazonia Project, ci aiuti a sviluppare un **modello economico rigenerativo**, che tutela il benessere del Pianeta insieme a quello delle persone che lo abitano.

Grazie infatti ai finanziamenti ricevuti, Envira Amazonia ha creato diversi posti di lavoro garantendo una fonte di reddito certa per diverse famiglie. Il progetto ha permesso l'accesso all'istruzione ai bambini bisognosi e costruito nuove infrastrutture igienico-sanitarie nei villaggi adiacenti alla foresta.

Per questo, Envira Amazonia, riducendo le concentrazioni di GHG nell'atmosfera e contribuendo alla mitigazione del cambiamento climatico attraverso il **coinvolgimento attivo delle comunità locali**, risulta rispettare anche i requisiti del programma **REDD+** (Reduction of Emissions from Deforestation and Forest Degradation).

C'è un'assoluta interdipendenza fra le tre sfere: ambiente, economia e sociale. Non può esistere prosperità in uno solo di questi ambiti, perché ciascuno è interconnesso agli altri.

VERIFICA L'ADESIONE DI TOSINGRAF AL PROGETTO ENVIRA AMAZONIA

www.tosingraf.com



Via Istria, 23
36027 Rosà (VI)

+39 0424 898312
info@tosingraf.com

