ECOEVENTS

CARBON FOOTPRINT
REPORT

82 OPEN D'ITALIA

ARGENTARIO GOLF CLUB | 26-29 GIUGNO 2025

INDICE

0. SUMMARY

1. INTRODUZIONE
1.1 SCOPO DEL PROGETTO

2. CARBON FOOTPRINT
2.1 DETERMINAZIONE DELL'IMPRONTA DI CARBONIO
2.2 PERCHÉ È IMPORTANTE MISURARE LA CF?
2.3 METODOLOGIA APPLICATA
2.4 PROCEDURA DI CALCOLO

3. RISULTATI
3.1 COMPONENTI DELLE EMISSIONI

4. DATI INPUT UTILIZZATI PER IL CALCOLO

5. EMISSIONI COMPENSATE

6. RACCOMANDAZIONE DI RIDUZIONE

7. CONTATTI

0. SUMMARY

Il presente report ha lo scopo di analizzare e quantificare le emissioni generate dalla partecipazione all'evento “82° Open D’Italia”.

Le emissioni complessive delle attività incluse dell’evento ammontano a **195,39 tonnellate di CO2 eq.**

Le diverse fonti emissive dell'evento divise per area organizzativa:

- **Mobilità: 0,98 t di CO2 eq.**
- **Materiali: 6,5 t di CO2 eq.**
- **Trasporti: 79,7 t di CO2 eq.**
- **Pernottamenti: 51,2 t di CO2 eq.**
- **Food and Beverage: 37,9 t di CO2 eq.**
- **Rifiuti: 7,3 t di CO2 eq.**
- **Energia: 11,8 t di CO2 eq.**
- **Social Media: 0,01 t di CO2 eq.**

1. INTRODUZIONE

1.1 SCOPO DEL PROGETTO

Lo scopo di questo progetto è determinare la carbon footprint (impronta carbonica dovuta all'emissione di gas serra) derivante dall'evento "82° Open D'Italia".

2. CARBON FOOTPRINT

2.1 DETERMINAZIONE DELL'IMPRONTA DI CARBONIO

La carbon footprint indica la quantità di emissioni di gas a effetto serra che viene rilasciata nell'atmosfera. Può essere associata alla realizzazione di un prodotto o di un evento, all'erogazione di un servizio, oppure anche a semplici attività quotidiane.
La carbon footprint è uno strumento chiave per valutare l'impatto ambientale.

Calcolare la carbon footprint permette di:

- identificare le attività che maggiormente contribuiscono all'impronta di carbonio e pianificare interventi di carbon reduction e carbon offsetting finalizzati ad azzerarla;
- ottimizzare la gestione e la comunicazione;
- sensibilizzare consumatori e partecipanti sempre più attenti alle questioni ambientali;
- rafforzare la Responsabilità Sociale d'Impresa, promuovendo un comportamento responsabile verso l'ambiente e la società;
- evidenziare le qualità sostenibili di prodotti, servizi o eventi, rispondendo alla crescente domanda di soluzioni a bassa impronta di carbonio.

2.2 PERCHÉ È IMPORTANTE MISURARE LA CARBON FOOTPRINT?

- Per comprendere gli impatti ambientali legati alle emissioni generate da un prodotto, evento o servizio.
- Per identificare le possibilità di ridurre tali impatti.
- Per sviluppare e offrire soluzioni sempre più sostenibili.
- Per rafforzare il proprio brand e migliorare la reputazione in ambito ambientale.
- Per ottimizzare le performance ambientali e contribuire alla crescita dell'economia circolare.

2.3 METODOLOGIA APPLICATA

La Carbon Footprint è stata organizzata tenendo conto di:

- le fonti di emissione di gas serra legate all'evento, come l'uso di energia, materiali, mobilità, ecc.;
- diverse variabili, tra cui il numero di partecipanti e il consumo di elettricità.

Questo approccio non include la validazione né la verifica dell'accuratezza dei dati forniti, ma offre una stima attendibile delle emissioni basata sulle informazioni ricevute. Pertanto, è responsabilità degli organizzatori fornire dati che riflettano le effettive condizioni dell'evento. Si precisa che il calcolo include il solo spostamento dei partecipanti dal porto di Milazzo al luogo dell'evento.

2.4 PROCEDURA DI CALCOLO

Le emissioni di GHG [espresse in kg di CO_2 eq.], relative a ogni fonte emissiva, vengono calcolate attraverso la seguente formula:
Emissioni GHG = Dati primari * Fattore di emissione

I dati primari sono forniti dagli organizzatori (ad esempio, il consumo di elettricità dell'evento in kWh). Quando i dati primari non sono disponibili, viene effettuata una stima utilizzando altre informazioni fornite (come la superficie della location, ecc.).

I fattori di emissione (Emission Factor - EF) sono coefficienti utilizzati per calcolare le emissioni di CO2 equivalente a partire dai dati primari. Questi fattori quantificano le emissioni per unità di attività della sorgente considerata.

Possono includere diversi gas a effetto serra che vengono rilasciati nell'atmosfera dall'attività della sorgente, non limitandosi solo alla CO2. Ad esempio, la combustione di gas naturale non emette soltanto CO2, ma anche altri gas in quantità minori, anch'essi con un impatto climatico.

Un fattore di emissione completo e dettagliato fornisce il totale delle emissioni in CO2 equivalente per unità di gas naturale bruciato, tenendo conto di questi gas aggiuntivi.
La scelta di un fattore di emissione deve essere effettuata in base alle caratteristiche del singolo impianto, ricavando i dati dalla letteratura tecnico scientifica del settore e adattando i dati bibliografici alla particolare situazione applicativa.

Per valutare l'impatto climatico di ciascun gas, è stato introdotto il concetto di Global Warming Potential (GWP). Questo parametro esprime il contributo di un gas all'effetto serra in relazione a quello della CO2, che ha un potenziale di riferimento pari a 1. Pertanto, ogni gas minore emesso dalla combustione di gas naturale avrà un proprio GWP in base al suo effetto sul clima.

Tutti questi gas, con i rispettivi GWP, insieme alla CO2, la cui definizione di GWP è 1, contribuiscono a determinare la quantità totale di emissioni in CO2 equivalente. Ogni valore di GWP è calcolato per un intervallo di tempo specifico; per questa analisi, i GWP di riferimento considerano un orizzonte temporale di 100 anni (GWP-100), come indicato nelle linee guida dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), che fornisce anche una loro quantificazione.

Le banche dati di riferimento per i fattori di emissione sono:

- DEFRA (Department for Environmental, Food & Rural Affairs) è il dipartimento esecutivo del governo del Regno Unito dedicato alla gestione delle questioni ambientali, alimentari e agricole.

- Agribalyse: database francese per il settore agricolo e alimentare. Fornito da ADEME, il database include LCA di prodotti agricoli e alimentari prodotti e/o consumati. Combina un approccio basato sulla produzione e uno basato sul consumo.
- AIB (Association of Issuing Bodies) è un'associazione europea che si occupa dello sviluppo, dell'utilizzo e della standardizzazione dei sistemi di certificazione dell'energia. Il database di AIB è impiegato per calcolare le emissioni di gas serra (GHG) associate all'energia acquistata e raccoglie dati da tutti i Paesi dell'Unione Europea.
- Ecoinvent: database di inventario del ciclo di vita che supporta vari tipi di valutazioni di sostenibilità.
- TERNA: è l'operatore nazionale nella gestione delle reti per la trasmissione dell'energia elettrica. Il database redatto da TERNA è stato utilizzato per calcolare le emissioni di GHG legate all'energia elettrica con l'approccio location based.

3. RISULTATI

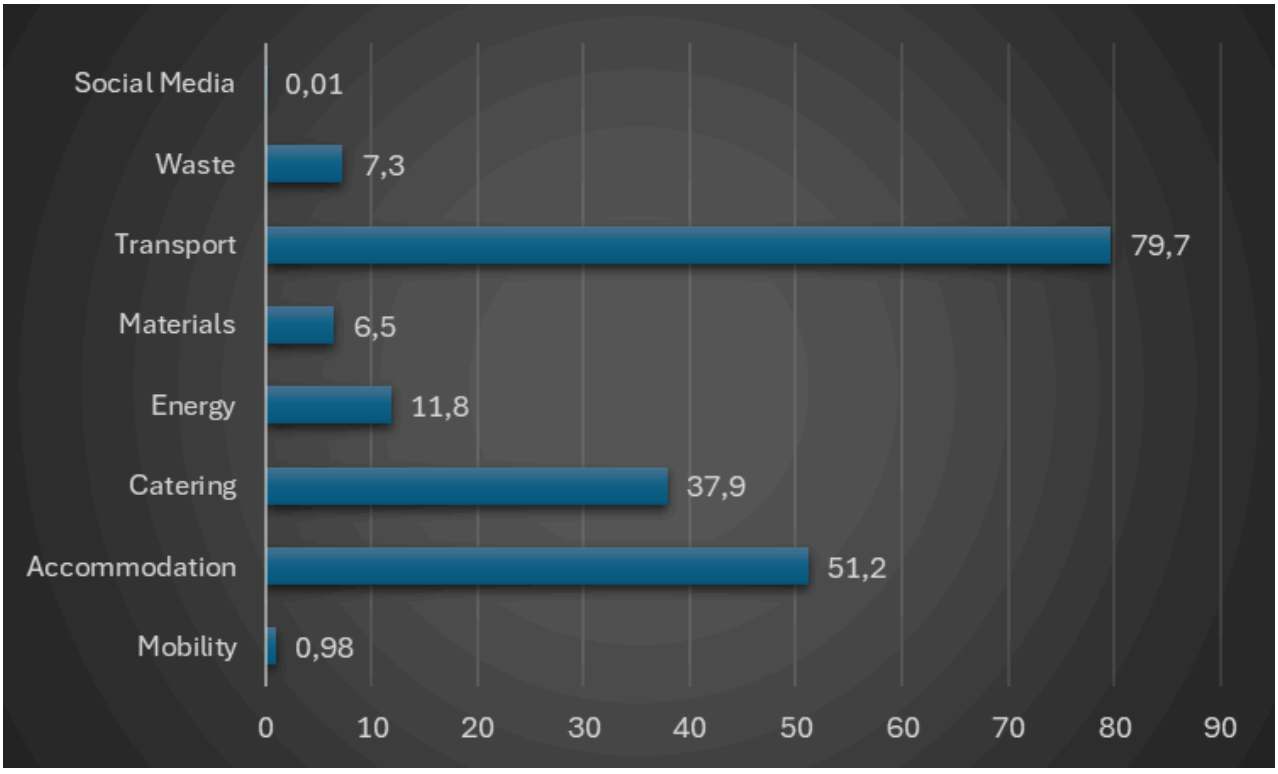
3.1 COMPONENTI DELLE EMISSIONI

Le componenti emissive più rilevanti dell'evento “82° Open D’Italia” divise per area organizzativa sono:

- **Mobilità: 0,98 t di CO2 eq.**
- **Materiali: 6,5 t di CO2 eq.**
- **Trasporti: 79,7 t di CO2 eq.**
- **Pernottamenti: 51,2 t di CO2 eq.**
- **Food and Beverage: 37,9 t di CO2 eq.**
- **Rifiuti: 7,3 t di CO2 eq.**
- **Energia: 11,8 t di CO2 eq.**
- **Social Media: 0,01 t di CO2 eq.**

Totale emissioni: 195,39 t di CO2 eq.

Nel grafico di seguito si possono notare le componenti principali delle emissioni generate dall'evento, divise per area organizzativa:



4. DATI UTILIZZATI PER IL CALCOLO

Di seguito sono elencati i dati di input utilizzati per effettuare il calcolo:
Se l'utente ha fornito un dato specifico, verrà utilizzato automaticamente quel valore. In caso non vengano fornite informazioni puntuali lasciando vuoti dei campi, il calcolo verrà effettuato sulla base di dati empirici e valori stimati a partire dalle informazioni raccolte in altre risposte.

Informazioni generali

- Durata dell'evento: 4 giorni

Mobilità

- 20 courtesy car: 10 km
- Pullman: 11,3 km

Materiali

- Plastica per Stampa su tessuto Pear: 1840,55 mq
- PLastica per Stampa in PVC: 1015 mq
- Foam: 5,41 mq

Trasporti

- Autoarticolato Diesel1: 380km (1.500 kg)
- Autoarticolato Diesel2: 1.750 km (30.000 kg)
- Autoarticolato Diesel3: 2.000 km (1.500 kg)
- Autoarticolato Diesel4: 750 km (24.000 kg)
- Autoarticolato Diesel5: 510 km (1.000 kg)
- Autocarro Diesel: 1.000 km (1500 kg)
- Furgone Diesel 1: 110 km (3.000 km)
- Furgone Diesel 2: 350 km (1.000 km)

Pernottamenti

- Hotel 5*: 280 notti
- Hotel 4*: 561 notti
- Hotel 3*: 563 notti
- Campeggio: 20 notti
- Altro: 120 notti
- B&B: 90 notti

Food and Beverage

- Colazioni/Snack: 4.400
- Pranzi/Cene: 11.100

Rifiuti

- Differenziata: 15.000 kg
- Indifferenziata: 7.676,80 kg

Energia

- Hospitality: 11.800 kWh
- Commerciale: 6.080 kWh
- Media Center: 7.896 kWh

Social Media

- Post Social: 76

5. EMISSIONI COMPENSATE

Al fine di ridurre l'impatto di carbonio dell'evento "82° Open D'Italia", la Federazione Italiana Golf ha compensato 130 tonnellate di CO2 equivalente attraverso l'acquisto di crediti di carbonio certificati del progetto "Katingan Peatland Restoration and Conservation - Indonesia" (https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1477).

6. RACCOMANDAZIONI DI RIDUZIONE

Nel presente report si forniscono i seguenti suggerimenti per ridurre le emissioni legate all'evento:

Mobilità

Ecco alcune idee per organizzare un evento incentrato sulla mobilità sostenibile:

- **Localizzazione strategica:** scegliere una location facilmente accessibile con mezzi di trasporto pubblico o che abbia buone opzioni di parcheggio per biciclette e veicoli elettrici.

- **Promozione del car pooling e del Ride Sharing:** incoraggiare i partecipanti a condividere i viaggi in auto, offrendo incentivi (sconti sui biglietti o punti premio) per coloro che utilizzeranno il car pooling.

- **Parcheggio per biciclette:** Offrire ampi spazi per parcheggiare le biciclette in sicurezza, rendendo la scelta della bici più conveniente per i partecipanti.

- **Incentivare l'uso di veicoli elettrici:** Promuovere l'uso di veicoli elettrici offrendo punti di ricarica nel luogo dell'evento e informazioni su come noleggiarli.

- **Trasporti pubblici:** Fornire informazioni dettagliate sui mezzi pubblici disponibili per raggiungere l'evento, comprese le fermate, gli orari e le opzioni di collegamento.

- **Minimizzare gli spostamenti:** Pianificare l'evento in modo da concentrare le attività in un'unica location o nelle immediate vicinanze, riducendo la necessità di trasporti frequenti.

Energia

Ecco alcune considerazioni aggiuntive su questa area:

- **Energia rinnovabile:** Scegliere come location dell'evento una struttura che utilizza energia elettrica 100% rinnovabile o che acquista Garanzie di Origine (GO) per coprire il proprio consumo energetico.

- **Efficienza energetica:** Scegliere attrezzature e illuminazione a basso consumo energetico, come LED, per ridurre il fabbisogno energetico complessivo. Pianificare il layout dell'evento in modo da massimizzare l'illuminazione naturale.

- **Monitoraggio dei consumi energetici:** Implementare un sistema di monitoraggio per registrare il consumo energetico durante l'evento. Analizzare i dati per identificare aree di miglioramento e ottimizzare l'efficienza energetica in eventi futuri.

- **Riduzione dell'uso di generatori:** Limitare l'uso di generatori a combustibili fossili e, quando necessari, optare per modelli a basse emissioni. Utilizzare generatori alimentati da biocarburanti o energia elettrica, se disponibili.

- **Sostenibilità nei materiali promozionali:** Utilizzare materiali stampati e promozionali prodotti con processi sostenibili, riducendo l'impatto ambientale legato alla produzione e all'uso di energia.

- **Programma di riduzione dell'energia:** Creare un piano d'azione per ridurre il consumo energetico in tutte le fasi dell'evento, dalla pianificazione alla realizzazione, assicurando che ogni decisione tenga conto dell'impatto energetico.

Food and Beverage

Ecco alcuni suggerimenti per l'area F&B:

- **Prodotti locali e di stagione:** selezionare ingredienti provenienti da fornitori locali e in linea con la stagionalità. Questa scelta riduce la necessità di trasporti a lungo raggio e supporta l'economia locale.

- **Riduzione degli sprechi alimentari:** Implementare strategie per minimizzare gli sprechi alimentari, come porzioni controllate, e collaborare con i fornitori per pianificare accuratamente le quantità necessarie.

- **Imballaggi sostenibili:** Utilizzare imballaggi compostabili o riutilizzabili per cibi e bevande, riducendo così i rifiuti di plastica. Evitare materiali monouso quando possibile e fornire alternative ecologiche.

- **Catering responsabile:** Collaborare con servizi di catering che seguono pratiche sostenibili, come l'uso di ingredienti biologici e metodi di produzione etici.

- **Diversificare i menù:** offrire diverse tipologie di menù per rispondere alle preferenze e alle esigenze alimentari dei partecipanti, riducendo al contempo l'impatto ambientale legato alla produzione di carne.

- **Donare il cibo in eccesso:** collaborare con enti benefici locali per donare eventuali cibi in eccesso a persone bisognose anziché sprecarli.

Materiali e Rifiuti

Ecco alcuni suggerimenti per questa area:

- **Minimalismo nei materiali promozionali:** Limitare il numero di materiali promozionali stampati e puntare su soluzioni digitali, come app e siti web informativi, per comunicare con i partecipanti.

- **Fornitori sostenibili:** Selezionare fornitori che adottano pratiche sostenibili e offrono prodotti eco-friendly. Collaborare con aziende che condividono l'impegno per la sostenibilità e che sono certificate per le loro pratiche ecologiche.

- **Materiali durevoli e riutilizzabili:** Investire in materiali e attrezzature durevoli che possono essere riutilizzati per eventi futuri, come stand, decorazioni e segnaletica. Questo approccio riduce la necessità di acquistare nuovi materiali per ogni evento.

- **Gestione responsabile dei rifiuti:** Implementare un piano di gestione dei rifiuti che includa la raccolta differenziata. Assicurarsi che ci siano contenitori appropriati per il riciclaggio e che i partecipanti siano informati su come smaltire correttamente i materiali.

- **Evitare la plastica monouso:** Scegliere alternative sostenibili a prodotti monouso

- **Materiali riciclati e riciclabili:** Utilizzare materiali riciclati per la stampa di brochure, manifesti e altri materiali promozionali. Assicurarsi che anche i materiali utilizzati siano facilmente riciclabili per ridurre i rifiuti.

Sensibilizzazione dei partecipanti

Coinvolgere e informare i partecipanti sull'importanza di ridurre l'impronta carbonica dell'evento è cruciale per massimizzare l'efficacia delle iniziative di mitigazione. La consapevolezza rappresenta un passo fondamentale verso l'adozione di comportamenti sostenibili e può stimolare azioni positive sia durante l'evento che nella vita quotidiana.

Ecco alcuni approcci per aumentare la consapevolezza tra i partecipanti:

- **Materiali informativi:** fornire risorse digitali, come opuscoli o infografiche, che illustrino i concetti chiave di un evento carbon neutral e offrano suggerimenti pratici per ridurre l'impronta carbonica dell'evento.

- **Sondaggi e questionari:** prima, durante e post evento, invitare i partecipanti a completare sondaggi o questionari per valutare il loro livello di consapevolezza riguardo al tema della sostenibilità.

- **Ricompense per la partecipazione:** offrire incentivi, come premi o sconti, a coloro che partecipano attivamente alle attività di sensibilizzazione.

- **Coinvolgimento attivo:** Organizzare workshop e sessioni informative durante l'evento per educare i partecipanti su temi legati alla sostenibilità, come la riduzione della carbon footprint e l'uso responsabile delle risorse. Coinvolgere esperti per condividere conoscenze e best practices.

7. CONTATTI

Ambiente e Salute S.r.l. Società Benefit
Via Rigardara 39, 47853 Coriano (RN)
www.ecoevents.it
info@ecoevents.it