

.ze

3

=

Carbon
Foot Print

SERVIZI

La carbon footprint è una misura che esprime in CO2 equivalente il totale delle emissioni di gas ad effetto serra associate direttamente o indirettamente ad un prodotto, un'organizzazione o un servizio. In conformità al Protocollo di Kyoto, i gas ad effetto serra da includere sono: anidride carbonica (CO2), metano (CH4), protossido d'azoto (N2O), idrofluorocarburi (HFCs), esafluoruro di zolfo (SF6) e perfluorocarburi (PFCs). La **tCO2e** (tonnellate di CO2 equivalente) permette di esprimere l'effetto serra prodotto da questi gas in riferimento all'effetto serra prodotto dalla CO2, considerato pari a 1 (ad esempio il metano ha un potenziale serra 25 volte superiore rispetto alla CO2, e per questo una tonnellata di metano viene contabilizzata come 25 tonnellate di CO2 equivalente).

La misurazione della carbon footprint di un prodotto o di un processo richiede in particolare l'individuazione e la quantificazione dei consumi di materie prime e di energia nelle fasi selezionate del ciclo di vita dello stesso. A questo proposito l'esperienza degli ultimi anni suggerisce che il label di carbon footprint è percepito dai consumatori come un indice di qualità e sostenibilità delle imprese. Le aziende, oltre a condurre l'analisi e la contabilizzazione delle emissioni di CO2, si impegnano a definire un **sistema di carbon management** finalizzato all'identificazione e realizzazione di quegli interventi di riduzione delle emissioni, economicamente efficienti, che utilizzano tecnologie a basso contenuto di carbonio. Le misure di riduzione possono essere integrate dalle misure per la neutralizzazione delle emissioni (carbon neutrality), realizzabili attraverso attività che mirano a compensare le emissioni con misure equivalenti volte a ridurle con azioni economicamente più efficienti o più spendibili in termini di immagine (es. piantumazione di alberi, produzione di energia rinnovabile, etc.).

Analisi

Le modalità di calcolo sono dettate dalla norma ISO 14064-1. La norma richiede che le emissioni di GHG (Greenhouse Gas) siano stimate distinguendo tra quelle dirette e quelle indirette, che sono quindi classificate in tre campi d'applicazione a responsabilità decrescente.

I tre campi d'applicazione (o Scope) possibili sono:

- emissioni dirette - Emissioni derivanti dalla combustione diretta di combustibili fossili utilizzati per la produzione di energia termica, per l'eventuale produzione in loco di energia elettrica, per il rifornimento di veicoli di trasporto. Le fonti di emissioni classificate come Scope 1 sono generalmente possedute e controllate direttamente dall'organizzazione e le conseguenti emissioni avvengono direttamente all'interno dei confini scelti.
- emissioni indirette da consumo energetico - Emissioni derivanti dalla combustione di combustibili fossili per la produzione dell'energia elettrica acquistata ed utilizzata dall'organizzazione.
- altre emissioni indirette - Emissioni derivanti dai prodotti e servizi utilizzati dall'organizzazione, quali le emissioni generate dai viaggi di lavoro, dai beni utilizzati, dalla mobilità dei lavoratori, ecc.; il confine dello Scope è definito dall'organizzazione e generalmente è necessario includere nello Scope 3 solo quelle emissioni che l'organizzazione è in grado di quantificare e influenzare.

Metodo

Il processo di calcolo della carbon footprint di prodotto (o di inventario delle emissioni di CO2eq aziendali) è realizzato in conformità alla technical specification **ISO/TS 14067:2013** ("Greenhouse gases - Carbon footprint of products - Requirements and guidelines for quantification and Communication"), o secondo le norme dell'LCA - Life Cycle Assessment (**UNI EN ISO 14040:2006** e **UNI EN ISO 14044:2006**), o secondo la norma **UNI EN ISO 14064-1:2012**, o al **GHG Reporting Protocol**, o alla **PAS 2050**.

Nel caso delle aziende la valutazione della Carbon Footprint può essere integrata in una più ampia logica di **LCA (Life Cycle Assessment)** contabilizzando anche tutte le altre "categorie di impatto", anche al fine della realizzazione di una EPD - Environmental Product Declaration (Dichiarazione ambientale di prodotto)

Contact

Per più informazioni:
carlo.ghiglietti@zeroenvironment.com
mobile: +39 366 28 58 345