

**«Carbon footprint di organizzazione»
secondo UNI EN ISO 14064-1:2019 e
Carbon footprint di prodotto secondo
UNI EN ISO 14067:2018**

*Webinar 27 marzo 2024
(G. Gistri e S. Melandri)*





Environmental



Social



Governance

Solutions for Growth

Certiquality promuove lo sviluppo e la crescita in ogni direzione, offrendo soluzioni sistemiche e di governance su aspetti economici, gestionali e finanziari.



CERTIQUALITY

SUPPORTA LE ORGANIZZAZIONI NELLA CRESCITA SOSTENIBILE

La Missione di Certiquality è facilitare le organizzazioni profit, non-profit e le pubbliche amministrazioni nella valutazione e gestione della complessità assicurando servizi di formazione e assessment su standard di compliance e di governance a livello globale, affinché valorizzino le loro competenze per essere sostenibili e competitive nel lungo periodo. ■

I NOSTRI VALORI

- **Integrità**
- **Imparzialità**
- **Fiducia**
- **Responsabilità**
- **Customer focus**

CERTIQUALITY

Certiquality offre servizi di certificazione, ispezione, verifica e validazione, e formazione, strumenti utili a garantire la sostenibilità e l'affidabilità delle Organizzazioni, dei prodotti, dei processi e dei servizi.

Green and circular economy, responsabilità sociale, data protection e cyber security, gestione dell'energia, misurazione e reporting di sostenibilità dei prodotti e delle organizzazioni, transizione 5.0 sono alcuni tra gli ambiti di maggiore interesse per l'evoluzione futura delle imprese.

Su questi stessi ambiti Certiquality focalizza la propria innovazione per offrire servizi di assurance all'avanguardia.



CERTIQUALITY

Certiquality aderisce ad IQNET (International Certification Network), il circuito internazionale che riunisce Organismi di Certificazione di 35 Paesi del mondo.

Certiquality è soggetto ai costanti controlli di Accredia, ente unico di accreditamento italiano.



Indice degli argomenti



- Cenni di Life Cycle Assessment (LCA)



- Struttura della norma UNI EN ISO 14064



- Come costruire un inventario UNI EN ISO 14064-1: 2019

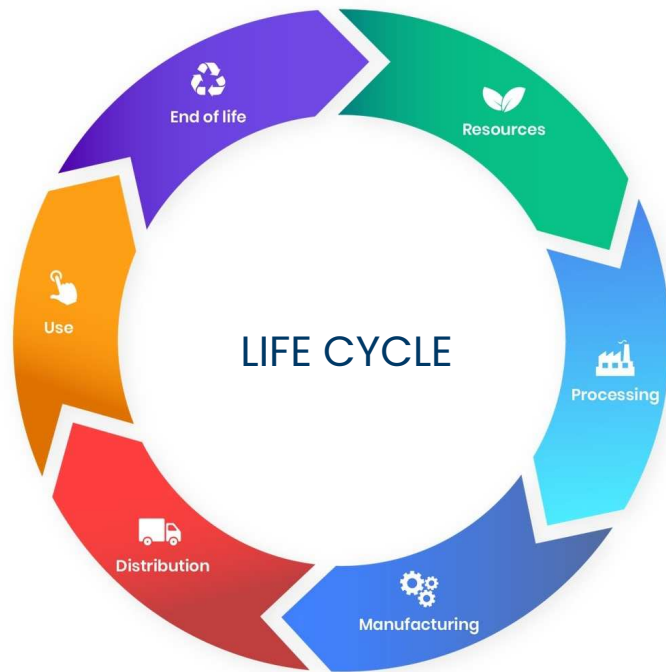


- Come calcolare l'impronta di carbonio di beni e servizi UNI EN ISO 14067: 2018



- ISO 17029 e 14065: Norma quadro delle V/V delle asserzioni ambientali e come condurre una V/V secondo la UNI EN ISO 14064-3

CICLO DI VITA (Life Cycle)



Ciclo di vita (Life Cycle)

Fasi consecutive ed interconnesse di un sistema di prodotti/servizi, dall'acquisizione delle materie prime o dalla generazione delle risorse naturali sino allo smaltimento finale. Includono estrazione e trattamento delle materie prime, design, produzione, trasporto, distribuzione, uso, riuso, riciclo e smaltimento finale.

Life Cycle Perspective & Life Cycle Assessment



Life Cycle Perspective

adottare un approccio volto a considerare i processi produttivi e il loro impatto sull'ambiente in una prospettiva che trascende i ristretti confini del luogo ove si svolge la produzione.

Prendere in esame anche tutte la fasi, a monte e a valle della produzione, dalla progettazione fino al "fine vita" dei prodotti/servizi, indipendentemente dal luogo dove materialmente si svolgono tali fasi e dai soggetti cui fa capo principalmente la responsabilità di conduzione di tali attività che sono, nella gran parte dei casi, entità ben distinte dall'organizzazione che si certifica.



Life Cycle Assessment

metodologia di calcolo dell'impronta ambientale di un prodotto/servizio nel suo Ciclo di Vita, basata su un processo oggettivo e puntuale di valutazione dei carichi ambientali connessi al prodotto/servizio considerato.

Identificazione e quantificazione dell'energia e dei materiali usati e dei rifiuti prodotti, includendovi l'intero Ciclo di Vita: dall'estrazione al trattamento delle materie prime, alla fabbricazione, il trasporto, la distribuzione, l'uso, il riuso, il riciclo e lo smaltimento finale ("full LCA").

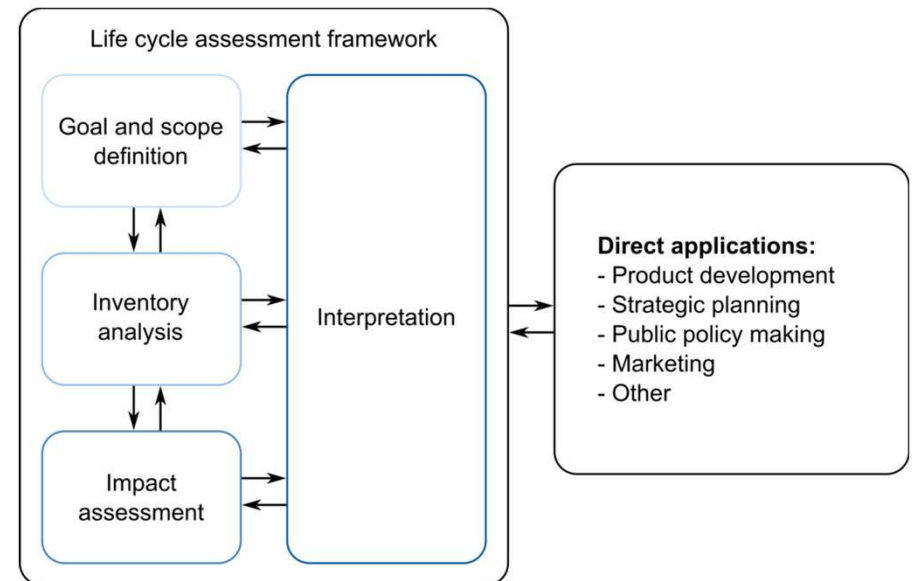
VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA (Life Cycle Assessment)



LIFE CYCLE ASSESMENT

Compilazione e valutazione attraverso tutto il ciclo di vita degli elementi in ingresso e in uscita, nonché i potenziali impatti ambientali, di un sistema di prodotto

1. **Fase di definizione dell'obiettivo e campo di applicazione;**
2. **Fase di analisi dell'inventario:** inventario dei dati in ingresso e in uscita, dal sistema;
3. **Fase di valutazione dell'impatto del ciclo di vita:** i risultati dell'inventario sono stati espressi negli indicatori di impatto;
4. **Fase di interpretazione:** i risultati sono riepilogati e discussi in conformità con obiettivi e campo di applicazione (base per conclusioni, raccomandazioni e decisioni)



STRUTTURA DELLA NORMA UNI EN ISO 14064:2019



E' un indicatore dell'impatto che le attività umane hanno sui cambiamenti climatici e rappresenta la misura dell'ammontare totale delle emissioni di gas ad effetto serra (CO₂ e altri GHG) causate, direttamente e indirettamente, da un'organizzazione, un evento o un prodotto ed espresse in termini di CO₂ equivalente

CARBON FOOTPRINT

STRUTTURA DELLA NORMA UNI EN ISO 14064:2019



La norma 14064 è articolata in tre parti che, pur facendo parte di un disegno organico in materia, mantengono una loro completa autonomia in termini di contenuto

PARTE 1: Specifica e guida al livello di organizzazione per la quantificazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione

PARTE 2: Specifica e guida al livello di progetto, per la quantificazione, il monitoraggio e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e dell' aumento della loro rimozione

PARTE 3: Specifica e guida per la validazione e la verifica delle asserzioni relative ai gas ad effetto serra. Valenza interna ed esterna (cfr. ISO 19011)

PARTE PRIMA 14064-1: 2019



➤ Introduzione

➤ Scopo

➤ Normativa di riferimento



➤ pt.o 3 Termini e definizioni

➤ pt.o 4 Principi,

➤ pt.o 5 Confini di inventario dei GHG,



➤ pt.o 6 Quantificazioni delle emissioni e rimozioni di GHG

➤ pt.o 7 Attività rivolte alla mitigazione degli impatti,

➤ pt.o 8 Gestione della qualità degli inventari



➤ pt.o 9 Comunicazione attraverso un rapporto sui GHG

➤ pt.o 10 Ruolo dell'organizzazione nelle attività di verifica,



➤ Appendici informative A,B,C,D,E,F,G e H

pt.o 4 PRINCIPI (devono guidare la fase di quantificazione e rendicontazione delle emissioni)



pt.o 5 PROGETTAZIONE E SVILUPPO DELL'INVENTARIO GHG



Elementi che devono essere documentati a livello di installazione ed organizzazione

Emissioni o rimozioni DIRETTE per ciascun GHG
= EMISSIONI DA SORGENTI DI PROPRIETA' DALL' ORGANIZZAZIONE o CONTROLLATE DA ESSA

L'organizzazione deve quantificare le emissioni dirette di GHG separatamente per CO₂, CH₄, N₂O, NF₃, SF₆ e per altri gruppi di GHG (HFGS, PFGS, etc) espressi in t di CO₂ eq.

Emissioni INDIRETTE per ciascun GHG
= EMISSIONI DA SORGENTI NON DI PROPRIETA' DELL'ORGANIZZAZIONE

Applicare e documentare un processo per determinare quali emissioni indirette significative includere nel proprio inventario (quelle escluse vanno giustificate);

Formulare criteri di significatività delle emissioni indirette considerando l'utilizzo previsto dell'inventario;

I criteri di valutazione possono includere:

- i volumi emessi
- il livello di influenza delle sorgenti/assorbitori
- l'accesso alle informazioni e il livello di accuratezza dei dati associati

Può essere utilizzata una valutazione dei rischi o altre procedure. Ulteriori informazioni sono fornite nella Appendice H.

PROGETTAZIONE E SVILUPPO DELL'INVENTARIO GHG



CONFINI DI INVENTARIO DEI GHG (GHG INVENTORY BOUNDARIES)

(definizione dei confini organizzativi ed operativi all'interno dei quali quantificare le proprie emissioni)

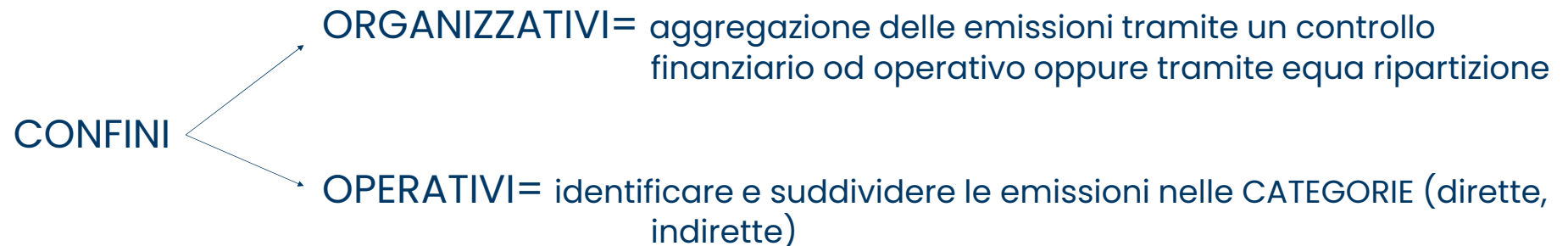


Definizione dei confini di sistema:

Analisi delle attività gestite direttamente e indirettamente dall'Organizzazione

Coinvolgimento delle persone all'interno/esterno dell'organizzazione che hanno accesso ai dati

Definizione di una procedura interna per la raccolta dati



PROGETTAZIONE E SVILUPPO DELL'INVENTARIO GHG

CONFINI DI INVENTARIO DEI GHG (GHG INVENTORY BOUNDARIES)



CATEGORIE D'INVENTARIO GHG

Le emissioni sono distinte in due macro categorie:

EMISSIONI DIRETTE → **Categoria 1**

EMISSIONI INDIRETTE → Cinque categorie:

Categoria 2 → Emissioni indirette da energia importata: dovute alla combustione di carburante per la produzione di energia e utenze finali come elettricità, calore, vapore, raffreddamento e aria compressa

Categoria 3 → Emissioni indirette da trasporti: dovute principalmente alla combustione di carburante per il trasporto (ferroviario, marittimo, aereo e stradale) di persone o beni

Categoria 4 → Emissioni indirette da prodotti utilizzati dall'organizzazione: dovute all'estrazione e lavorazione delle materie prime (es. attività agricole) e al trasporto di materie prime e prodotti tra fornitori ed emissioni indirette associate ai servizi utilizzati dall'organizzazione: coprono una vasta gamma di servizi e processi e si verificano da fonti situate al di fuori dei confini dell'organizzazione (es. smaltimento di rifiuti solidi o liquidi)

Categoria 5 → Emissioni indirette associate all'uso di prodotti: associate all'uso del prodotto venduto dall'organizzazione (durante la fase di vita che si verifica dopo il processo di produzione)

Categoria 6 → Altre emissioni indirette

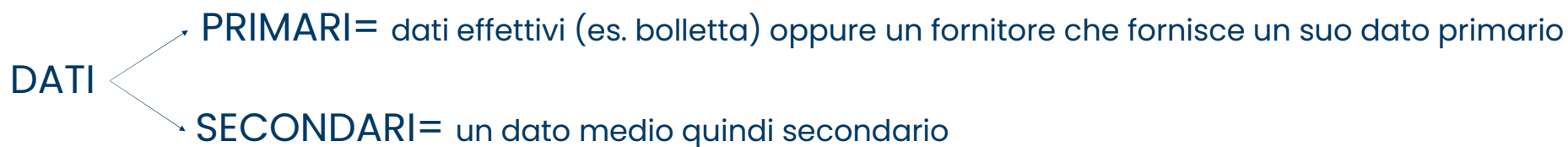
pt.o 6 QUANTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI DI GHG E LORO RIMOZIONE



Selezione della metodologia di quantificazione

Criteri di selezione per quantificare emissioni dirette ed indirette: minimizzare ragionevolmente l'incertezza e fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili

Determinare le caratteristiche per ciascun dato rilevante per la quantificazione.



Selezione e raccolta dei dati utilizzati per la quantificazione

L'organizzazione deve identificare e documentare i propri dati per ciascuna sorgente e assorbitore e classificare le emissioni come dirette o indirette.

I dati utilizzati per la quantificazione devono risultare coerenti con la metodologia selezionata
(Guida per l'applicazione in Appendice C)

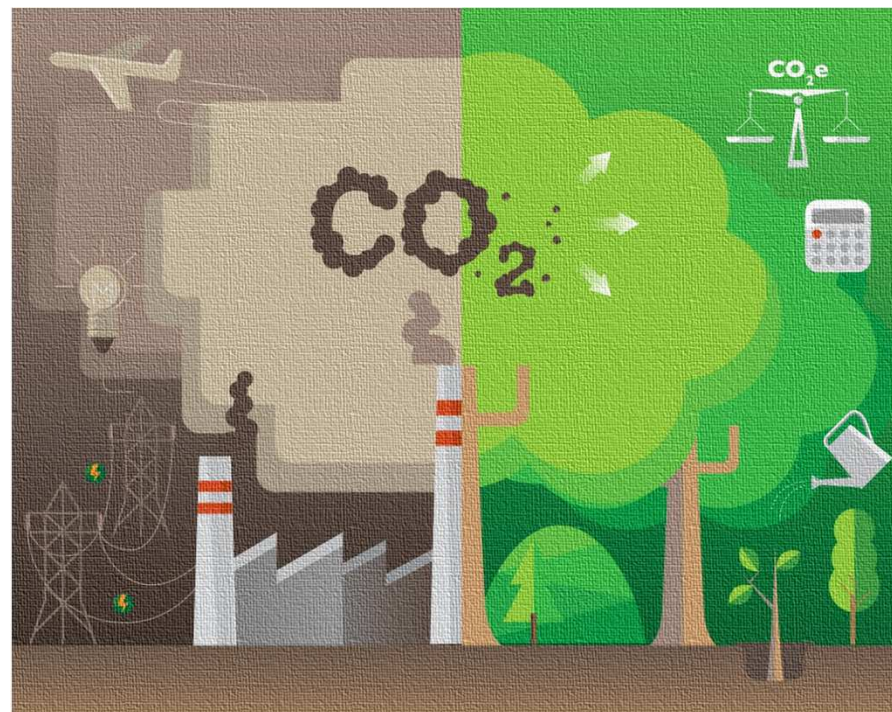


pt.o 6 QUANTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI DI GHG E LORO RIMOZIONE



Calcolo delle emissioni e rimozioni

- L'organizzazione deve calcolare le emissioni e rimozioni di GHG → in conformità con l'approccio selezionato
- Le quantità di ciascun GHG saranno convertite in **t di CO₂ eq** utilizzando gli adeguati **GWP (potenziale di riscaldamento globale= NON E' UN FATTORE DI EMISSIONE)** in accordo con le direttive IPCC
- L'organizzazione dovrà quantificare le emissioni e le rimozioni di origine biogenica in accordo con l'Appendice D e di energia elettrica generata dall'organizzazione in accordo con l'Appendice E.



pt.o 6 QUANTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI DI GHG E LORO RIMOZIONE



Determinazione dell'anno di riferimento

- Anno di riferimento storico → tramite la base-line → fini comparativi o per rispettare requisiti stabiliti da programmi oppure medie di diversi periodi (es. anni differenti)
- Se non disponibili informazioni sufficienti → utilizzare il primo periodo di inventario come anno di riferimento

Nel determinare l'anno di riferimento l'Organizzazione deve:

- a) Quantificare emissioni e rimozioni per l'anno scelto utilizzando dati rappresentativi (attività, dati annuali, medie su diversi anni o medie mobili)
- b) Scegliere un anno per cui sono disponibili dati verificabili di emissione o rimozioni
- c) Spiegare la scelta dell'anno di riferimento

Sviluppare un inventario per l'anno di riferimento in coerenza con le indicazioni della presente norma

Riesame dell'anno di riferimento

L'organizzazione deve sviluppare, documentare e applicare un riesame dell'anno di riferimento e procedure per ricalcolare le emissioni in caso di cambiamenti significativi (es: modifiche ai processi, ai confini, alle metodologie di calcolo o per la presenza di errori rilevanti)

pt.o 7 ATTIVITA' DI PIANIFICAZIONE



Approfondimento sulle attività organizzative per ridurre le emissioni di GHG od aumentarne le rimozioni



Iniziativa di miglioramento e riduzione delle emissioni GHG

L'organizzazione deve pianificare e attuare iniziative di riduzione o prevenzione delle emissioni di GHG e migliorarne la rimozione descrivendo:



a) le iniziative previste per la riduzione dei GHG



b) i confini spaziali e temporali delle iniziative



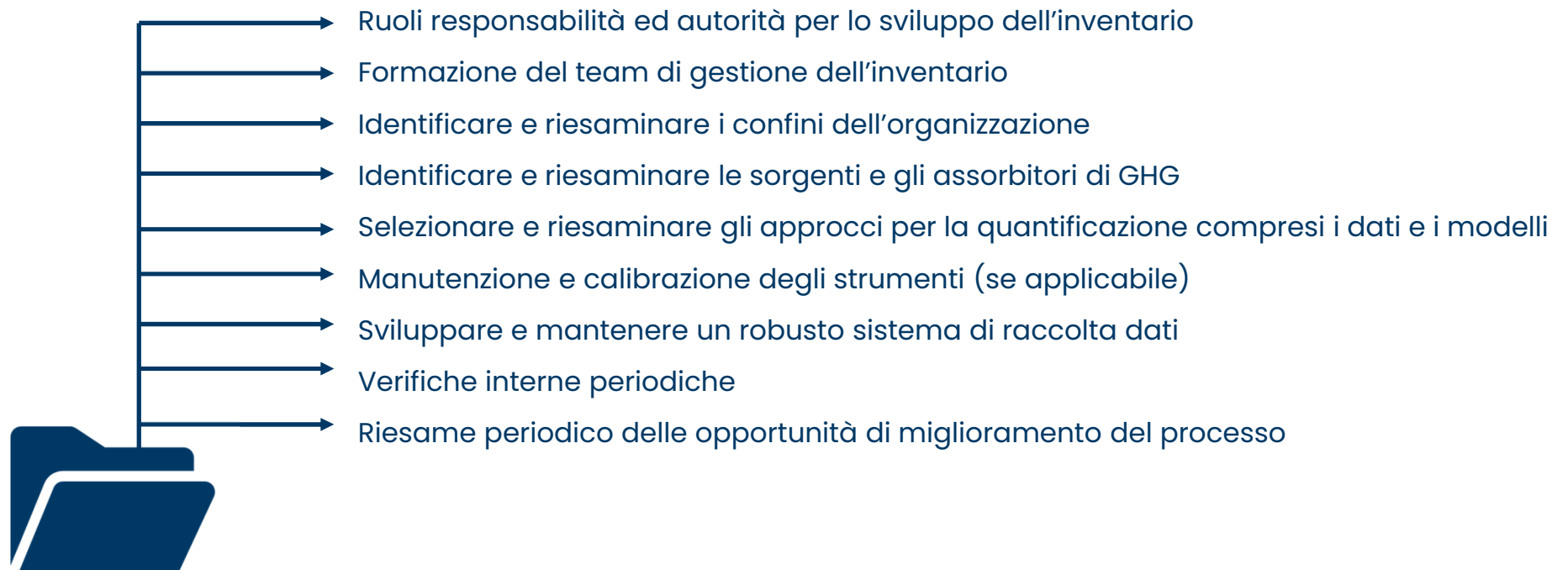
c) l'approccio e gli indicatori utilizzati per la quantificazione delle emissioni di GHG

d) la classificazione delle emissioni di gas serra o delle differenze di rimozione attribuibili alle iniziative di riduzione dei gas serra come emissioni dirette o indirette

pt.o 8 GESTIONE DELLA QUALITA' DELL'INVENTARIO

8.2 Conservazione dei documenti e delle registrazioni

L'organizzazione deve stabilire e mantenere attive procedure per :



pt.o 8 GESTIONE DELLA QUALITA' DELL'INVENTARIO



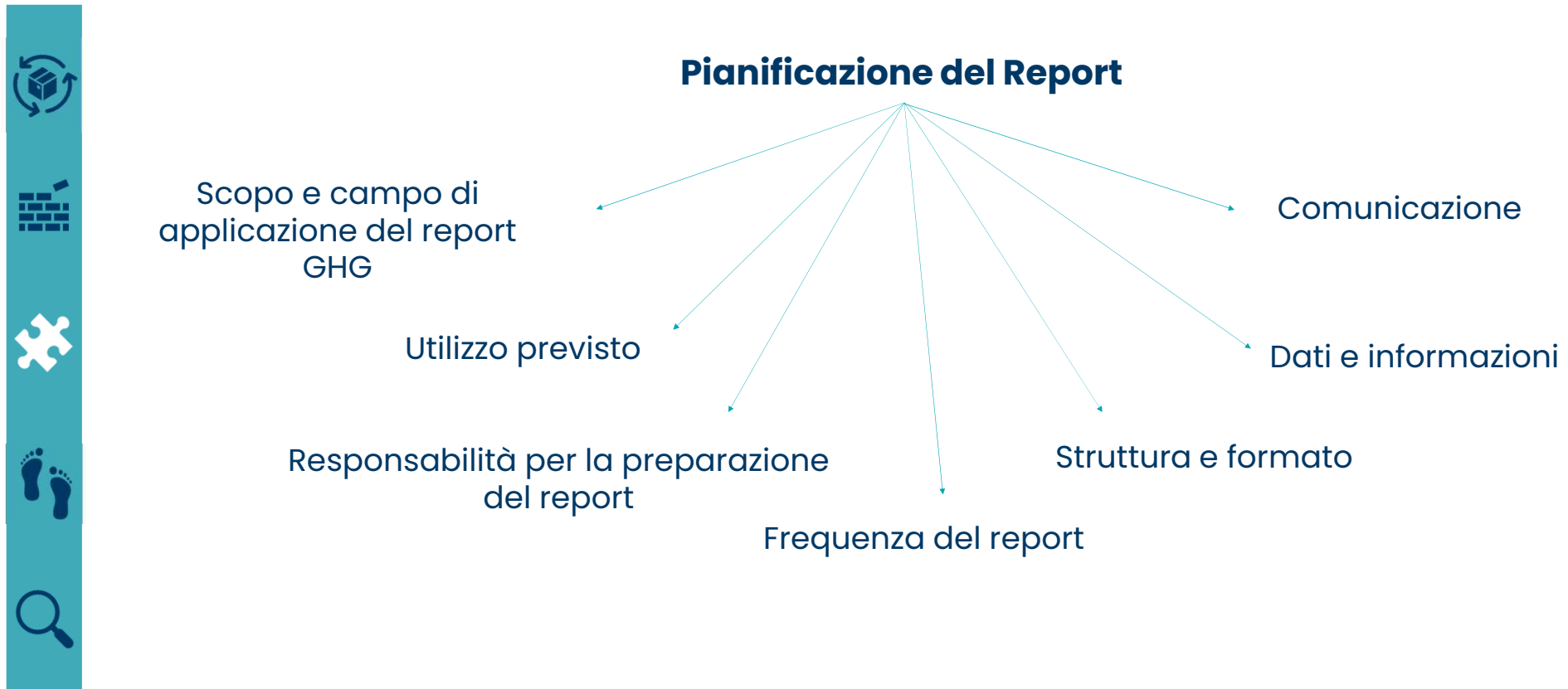
Valutazione dell'incertezza

Combinata tra un dato di attività ($\pm$ preciso $\rightarrow$ es. consumo gas naturale) e un'incertezza nel fattore di emissione (es. persona/Km)

L'Organizzazione deve completare e documentare una valutazione dell'incertezza per le emissioni e rimozioni di GHG, compresa l'incertezza associata ai fattori di emissione e rimozione.

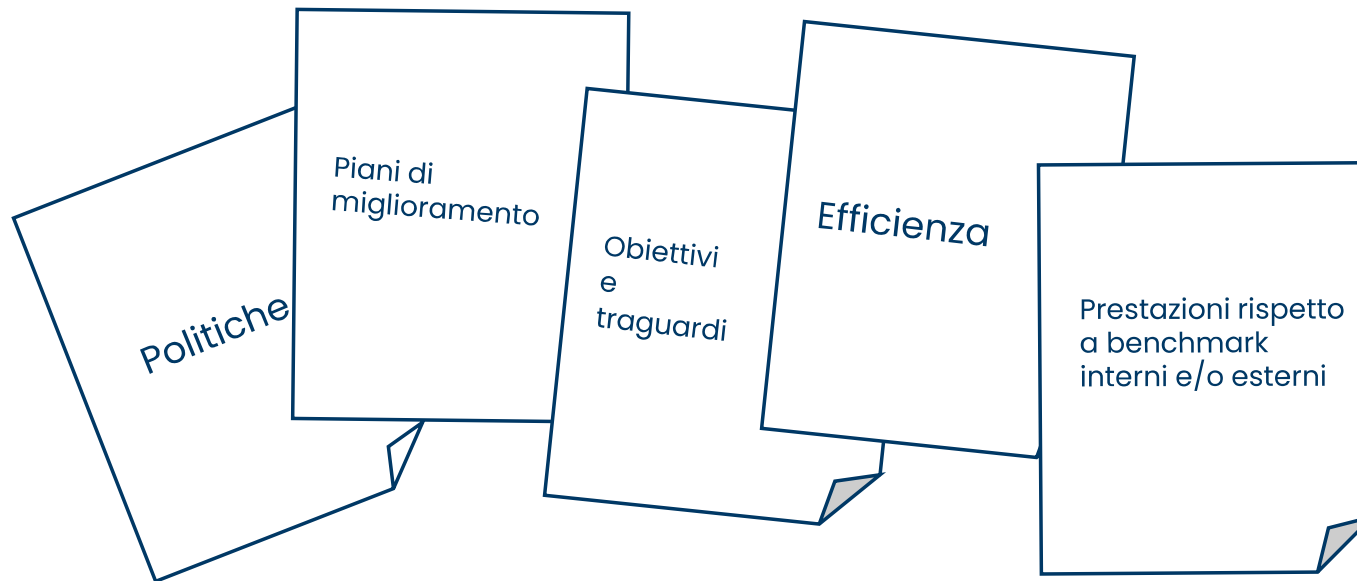
Quando una stima quantitativa dell'incertezza non è possibile o comporta costi eccessivi deve essere giustificata e deve essere svolta una stima qualitativa dell'incertezza.

pt.o 9 GHG REPORTING



pt.o 9 GHG REPORTING

9.3.2 Raccomandazioni



pt.o 10 RUOLO DELL'ORGANIZZAZIONE NELLE ATTIVITA' DI VERIFICA



Mette a fuoco gli elementi che l'organizzazione deve tenere in considerazione in vista della eventuale verifica dell'inventario e della rendicontazione da parte di un soggetto terzo, oltre che i requisiti per la verifica interna (ISO 14064-3)



Obiettivo della verifica: riesaminare in modo imparziale ed obiettivo le emissioni e rimozioni di GHG rendicontate, o l'asserzione relativa ai GHG, rispetto ai requisiti della ISO 14064-3.



I requisiti degli organismi di verifica sono definiti dalla ISO 14065



I requisiti e le competenze del team di validazione e verifica sono descritti dalla ISO 14066.



APPENDICE C



- Dovrebbero essere raccolti dati specifici del sito rappresentativi delle emissioni/rimozioni dirette di GHG dei beni/attività sotto il controllo finanziario od operativa dell'organizzazione;
- I dati specifici del sito dovrebbero essere utilizzati anche, ove possibile, per quei processi che contribuiscono in modo significativo alle emissioni/rimozioni indirette di GHG;
- I dati secondari e i dati primari che non sono dati specifici del sito dovrebbero essere utilizzati solo per l'input laddove la raccolta di dati specifici del sito non sia praticabile, o per processi di minore importanza, e possono includere dati della letteratura (ad es. fattori di emissione predefiniti), calcoli, stime o altri dati rappresentativi.

→ I fornitori, per processi significativi, devono essere coinvolti nella raccolta dati SITO-SPECIFICI.

Quando si utilizzano dati secondari deve essere specificato che non sono presenti dati più precisi → utilizzando dati secondari, non si fa la differenza quindi c'è poco miglioramento

CF – Categoria di impatto



CATEGORIA DI IMPATTO

Si definisce **categoria di impatto** la classe che rappresenta i problemi ambientali di interesse ai quali possono essere assegnati i risultati dell'analisi dell'inventario del ciclo di vita



INDICATORE DELLA CATEGORIA DI IMPATTO

Si definisce **indicatore della categoria di impatto** la rappresentazione quantificabile di una categoria di impatto



MODELLO

GWP (kg CO₂eq):
IPCC 2021

APPENDICE E



LOCATION - BASED

Approccio obbligatorio

L'energia elettrica deve essere calcolata come emissione di CO sulla base del **MIX ENERGETICO** DEL PAESE DI RIFERIMENTO (es. Italia)

Categorie 2 e 4



MARKET - BASED

Approccio facoltativo

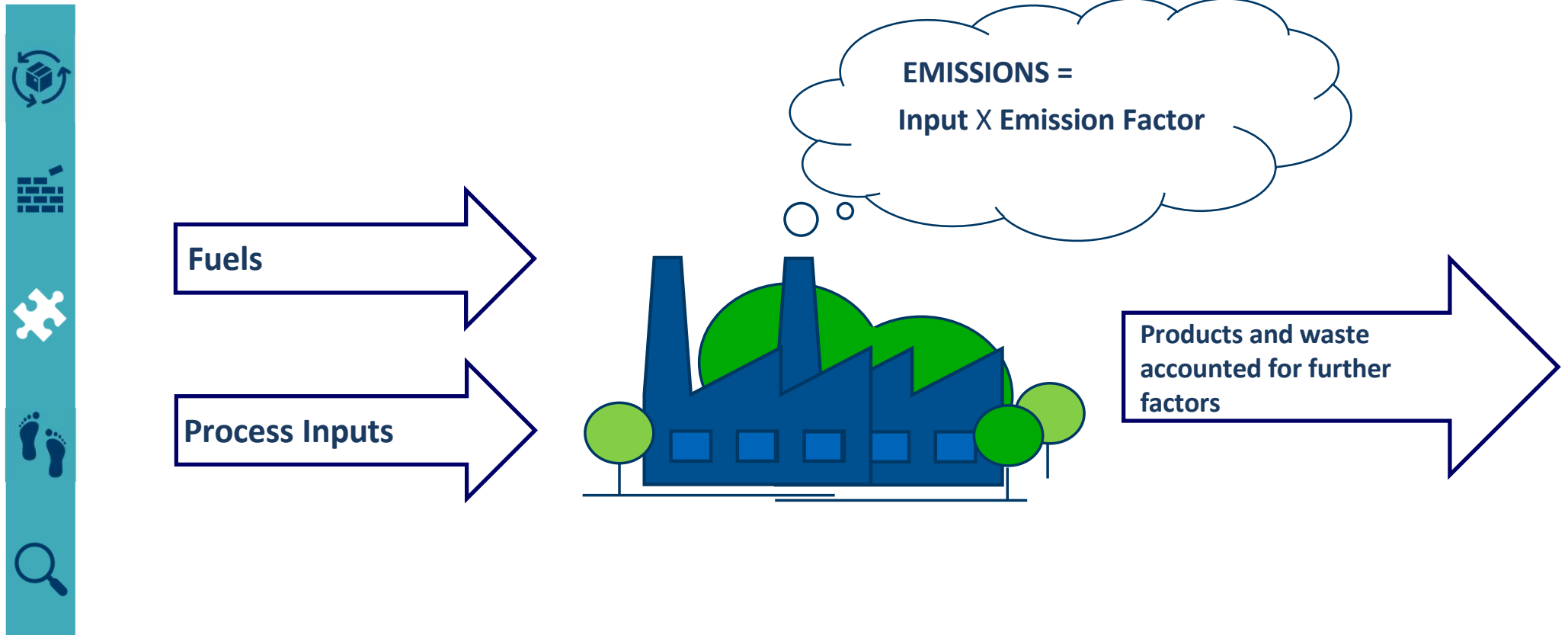
Contratto con fornitore per l'acquisto di energia → garantire una quota parte o il 100% di energia rinnovabile → info documentata e riportata separatamente

RESIDUAL MIX + RINNOVABILI

Mix energetico (Italiano) – Rinnovabili (annullate da certificato d'origine)



METODOLOGIA DI CALCOLO



Benefici nell'applicazione di → UNI EN ISO 14064-1: 2019



- Sviluppare una base conoscitiva per individuare eventuali misure di riduzione delle emissioni che portino a benefici (anche economici) in termini di riduzione dei consumi energetici o di materie prime.
- Dimostrare ai propri stakeholders il proprio impegno nella sostenibilità ambientale dell'azienda e di un comportamento responsabile nei confronti del cambiamento climatico.
- Anticipare la normativa in materia di riduzioni delle emissioni di GHG.
- Facilitare la gestione della green supply chain.
- Migliorare la reputazione e l'immagine aziendale.
- Adottare strategie di marketing volte a cogliere le nuove esigenze del cliente in termini di valori sociali e ambientali connessi alle attività dell'azienda

STRUTTURA DELLA NORMA UNI EN ISO 14067: 2018



E' un indicatore dell'impatto che le attività umane hanno sui cambiamenti climatici e rappresenta la misura dell'ammontare totale delle emissioni di gas ad effetto serra (CO₂ e altri GHG) causate, direttamente e indirettamente, da un'organizzazione, un evento o un prodotto ed espresse in termini di CO₂ equivalente

CARBON FOOTPRINT

UNI EN ISO 14067: 2018



➤ Introduzione



➤ 1 Campo di applicazione (principi, requisiti e linee guida per la quantificazione e la rendicontazione della CFP)



➤ 2 Riferimenti normativi

➤ 3 Termini e definizioni

➤ 4 Applicazione

➤ 5 Principi



➤ 6 Metodologia per la quantificazione della CFP e della CFP parziale

➤ 7 CFP study report

➤ 8 Critical review,



➤ Appendici informative

➤ A: Limitazioni della CFP

➤ B: Comparazioni basate sulla CFP di differenti prodotti

➤ C: CFP systematic approach (o CFP di sistema)

➤ D: Procedure applicabili per il trattamento delle operazioni di riciclo negli studi CFP

➤ E: Linee guida per la quantificazione delle emissioni/rimozioni di GHG per i prodotti agricoli e forestali

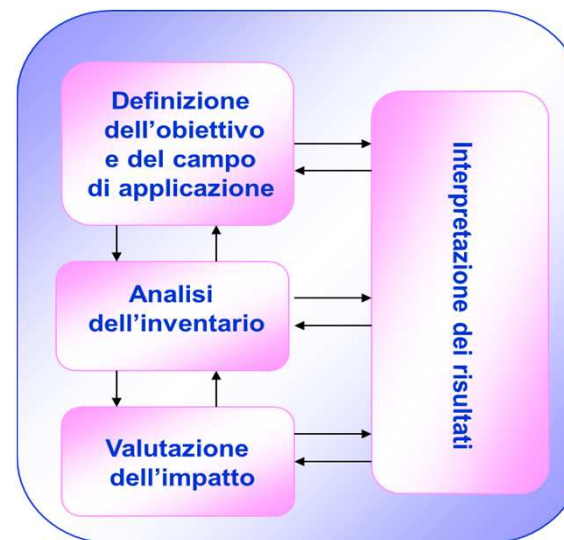
STRUTTURA UNI EN ISO 14067: 2018



IMPRONTA CLIMATICA DI UN PRODOTTO – CFP:

somma delle emissioni di GHG e delle rimozioni di GHG in un sistema di prodotto, espressa come CO₂ equivalenti e basata su una valutazione del ciclo di vita utilizzando la sola categoria di impatto del cambiamento climatico.

1. **Fase di definizione dell'obiettivo e campo di applicazione;**
2. **Fase di analisi dell'inventario:** inventario dei dati in ingresso e in uscita, dal sistema;
3. **Fase di valutazione dell'impatto del ciclo di vita:** i risultati dell'inventario sono stati espressi negli indicatori di impatto;
4. **Fase di interpretazione:** i risultati sono riepilogati e discussi in conformità con obiettivi e campo di applicazione (base per conclusioni, raccomandazioni e decisioni)



CFP study report
elaborato in conformità ai requisiti della Norma ISO 14067:2018 (rif. par. 7)

Punto 7 CFP Study → ISO 14067



Le unità di processo comprese nel sistema prodotto devono essere raggruppate in **macro-fasi del ciclo di vita** (ad esempio: approvvigionamento delle materie prime, design/progettazione, produzione, trasporto/distribuzione, uso, fine vita).



Le emissioni e gli assorbimenti di gas serra derivanti dal ciclo di vita del prodotto **devono essere attribuite alle rispettive fasi del ciclo di vita in cui si verificano.**



VALORI DI GHG NEL CFP STUDY REPORT

Lo studio CFP deve contenere **una chiara descrizione dell'unità funzionale, definita e misurabile.**

Qualora siano adottate delle CFP-PCR, l'unità funzionale o dichiarata utilizzata deve essere quella definita nelle CFP-PCR.

Benefici nell'applicazione di →UNI EN ISO 14067: 2018



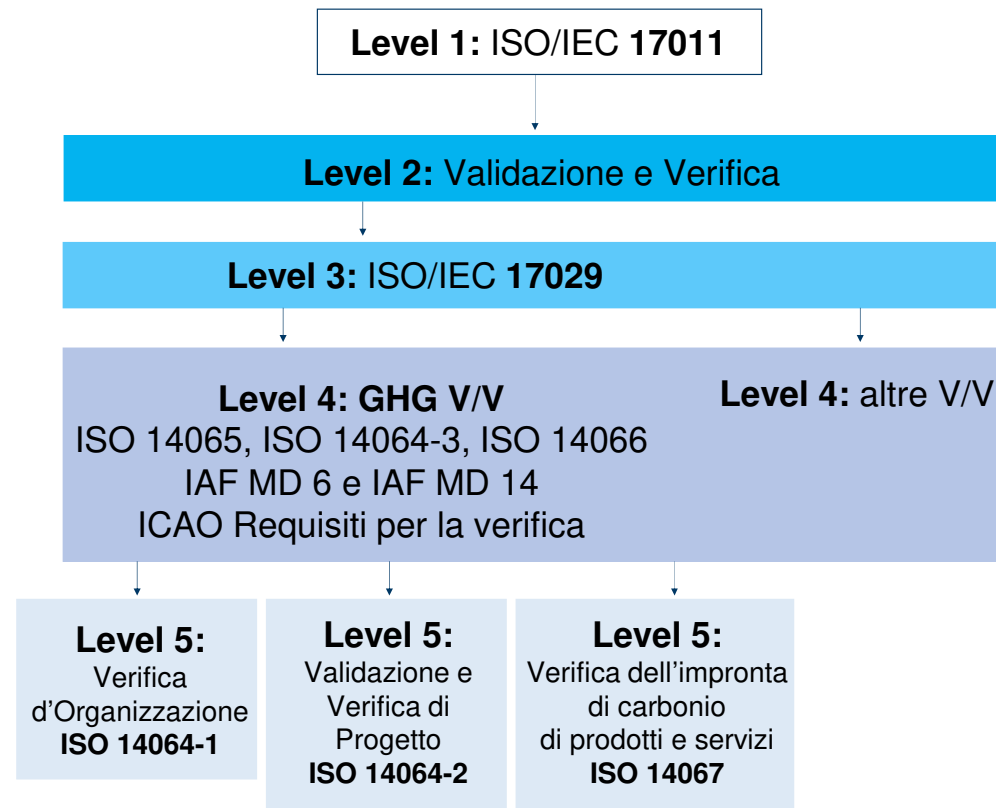
- Neutralità, apertura verso altri programmi di riduzione delle emissioni di GHG;
- Sinergie con i sistemi cogenti (EU ETS);
- GHG presi in considerazione: tutti quelli che hanno un potenziale di riscaldamento globale (IPCC);
- Emissioni dirette ed indirette, distinte per fasi del ciclo di vita (anche oltre i cancelli dell'organizzazione);
- Collegamenti con EPD (Climate Declaration), LCA ed in particolare OEF/PEF;
- Connessione con indicatori di economia circolare;
- Possibilità di una verifica di parte terza della CFP dell'Organizzazione, che aumenta autorevolezza ai dati e alle informazioni verificate;
- Strumento di comunicazione con le parti interessate, anche con clienti finali.



ISO 17029 e 14065

Norma quadro delle v/v delle asserzioni ambientali

GERARCHIA DELLE NORME



ISO 17029



La ISO 17029:2020 contiene i principi e requisiti generali per la competenza, il corretto funzionamento e l'imparzialità degli organismi di V/V.



Gli organismi di V/V possono essere:

- di prima parte, interni all'organizzazione che presenta il claim;
- di seconda parte, avere un interesse come utilizzatore del claim;
- di terza parte, indipendenti dalla persona od organizzazione che presenta il claim e non avere alcun interesse come utilizzatore del claim stesso.



La ISO 17029 è applicabile a qualsiasi settore, in combinazione a programmi specifici di settore che contengono requisiti per i processi e le procedure di V/V.



Gli organismi possono essere unicamente organismi di validazione, organismi di verifica o fornire entrambe le attività.

Nuovo quadro per le **attività di verifica e validazione**, riconosciute come nuove **attività di valutazione della conformità**



GLI STANDARD

ISO/IEC
17029

INTERNATION
STANDARD

**Conformity assessment — General
principles and requirements for
validation and verification bodies**

*Évaluation de la conformité — Principes généraux et exigences pour
les organismes de validation et de vérification*

La norma ISO/IEC 17029 è stata
pubblicata il **30 ottobre 2019**

ISO 14065

INTERNATION
STANDARD

**General principles and requirements
for bodies validating and verifying
environmental information**

*Principes généraux et exigences pour les organismes de validation et
de vérification de l'information environnementale*

La norma ISO 14065 è stata revisionata
il **1° dicembre 2020**

LE VARIAZIONI e GLI STRUMENTI DI CQY



LE VARIAZIONI

- Da certificazione a validazione/verifica
- Analisi strategica
- Analisi del rischio (estesa a tutti gli schemi)
- Livello di garanzia, ove applicabile
- Il concetto di rilevanza (materialità), ove applicabile
- Da certificato a «statement/opinion»
- Statement/opinion «one shot»
- Introduzione delle AUP (ISO 14065)
- Mixed engagement

GLI STRUMENTI

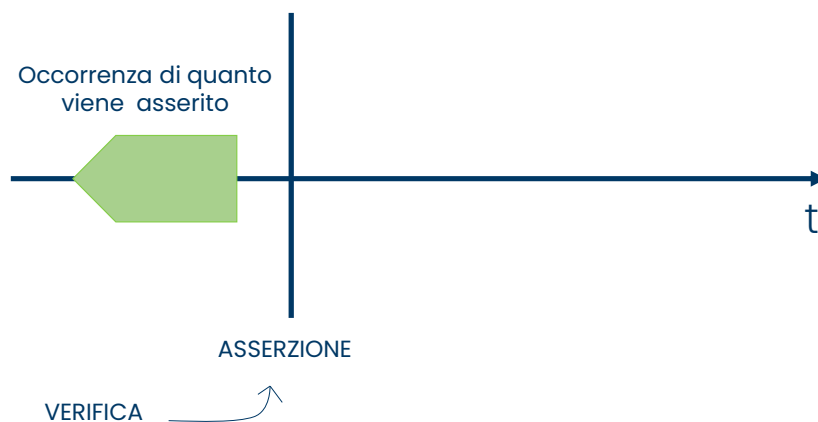
- Regolamento VV
- IST VV 14064 per la 14064
- IST VV CF per la 14067 (compreso Systematic Approach)
- Modulistica di riferimento allineata al Regolamento e comune a tutte le IST

VERIFICA



ISO/IEC 17029

Conferma di un'asserzione, attraverso la fornitura di evidenza oggettiva, che i **requisiti specifici** sono stati soddisfatti.



ISO 14065

Processo per valutare uno "statement" dell'informazione ambientale **sulla base di dati storici** e informazioni, al fine di determinare se lo "statement" stesso è **materialmente corretto e conforme ai requisiti** specificati.

CQY discriminante applicativa:

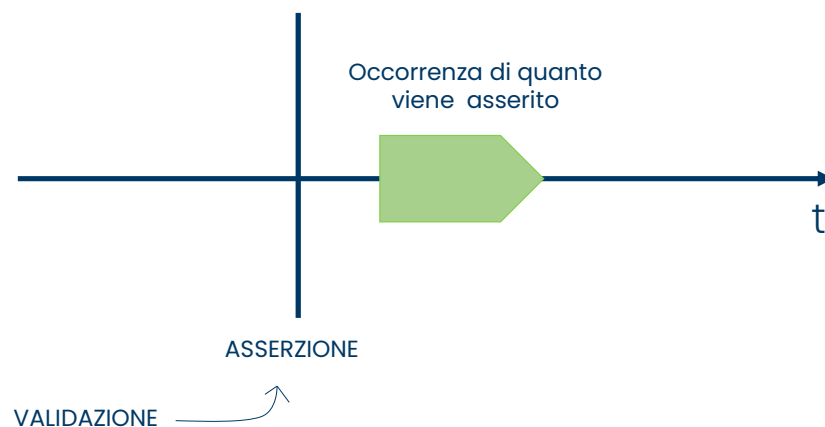
Prodotti, Servizi o Attività delle organizzazioni clienti che sono già in essere (sul mercato) e per i quali sono disponibili dati storici

VALIDAZIONE



ISO/IEC 17029

Conferma di un'asserzione, attraverso la fornitura di evidenza oggettiva, che i **requisiti per uno specifico utilizzo o applicazione futuro previsto** sono soddisfatti



ISO 14065

Processo per **valutare la ragionevolezza di assunzioni, limitazioni e metodi** che supportano uno "statement" dell'informazione ambientale circa l'esito di **attività future**.

CQY discriminante applicativa:

Prodotti, Servizi o Attività delle organizzazioni clienti che NON sono sul mercato e per i quali NON sono disponibili direttamente dati storici

VERIFICA: concetto di ASSURANCE e Livello di garanzia

LIVELLO DI GARANZIA = applicato solo alle attività di verifica

- RAGIONEVOLE: Laddove la natura e l'estensione delle attività di verifica sono state progettate per fornire un livello elevato, ma non assoluto, di garanzia su dati e informazioni storici (**prima verifica > livello RAGIONEVOLE**)
- LIMITATO: Laddove la natura e l'estensione delle attività di verifica sono state progettate per fornire un ridotto livello di garanzia su dati e informazioni storici
 - relativo all'asserzione di **informazioni ambientali** (solo per ISO 14065)
 - fornita sulle **informazioni storiche**
 - applicato **solo alle attività di verifica**
 - è utilizzato per determinare il **livello di dettaglio** che un organismo di VV **progetta all'interno del proprio piano di verifica e del piano di raccolta delle evidenze al fine di determinare se ci sono errori materiali, omissioni o rappresentazioni errate**
 - deve essere definito **prima dell'inizio della verifica** in quanto sulla base di questo si stabiliscono **la natura, la portata e la tempistica delle attività di raccolta delle evidenze**

Un organismo di VV dovrebbe accettare un incarico con un **livello di garanzia limitato** solo **dopo aver precedentemente** svolto una verifica con un livello di garanzia ragionevole (DC N. 26/2021, pag. 2)

RILEVANZA (= MATERIALITA' = SIGNIFICATIVITA')



ISO/IEC 17029

Materiale

Significativo per
l'utilizzatore previsto



ISO 14065

Materialità

Concetto secondo cui le singole
inesattezze o l'insieme di inesattezze
potrebbero influire sulle decisioni degli
utilizzatori previsti

CQY discriminante applicativa:

Si mutua il concetto di soglia di rilevanza dalla ISO 14064-3 e si calcolerà applicando un procedimento quali-quantitativo (analisi multicriteria) mutuato da analisi di significatività della 14001 per gli aspetti/impatti ambientali

DICHIARAZIONE DI V/V (OUTPUT)



ISO/IEC 17029

Dichiarazione (Statement):

Dichiarazione, da parte
dell'organismo di VV, circa
l'esito di un processo di VV

ISO 14065

Giudizio (Opinion):

Dichiarazione formale scritta
all'utilizzatore previsto

CQY discriminante applicativa:

L'output dell'attività di validazione/verifica è:

Dichiarazione di validazione/verifica (in italiano) con espressione
di un giudizio (traduzione di opinion)

Validation/Verification Statement (in inglese)

Soddisfacente: c'è **un'evidenza sufficiente** e appropriata
per supportare la verifica delle emissioni, rimozioni o
stoccaggio rilevanti.
I criteri sono stati applicati in modo appropriato. L'efficacia
dei controlli è stata valutata **affidabile**.
Non ci sono né NC né inesattezze.

Soddisfacente con commenti: è presente almeno 1
inesattezza ma non **rilevante (non materiale)**

Non soddisfacente: l'opinione è avversa, negativa,
quando:
- il verificatore mette in evidenza **inesattezze rilevanti o
non conformità** e la parte responsabile **non si fa carico
della relativa correzione** in tempi utili al fine di esprimere
un giudizio positivo;
- il verificatore **non viene messo nelle condizioni di
verificare** le evidenze dell'asserzione ambientale

LOGICA ONE-SHOT



L'organismo di VV deve ragionare in **un'ottica di audit puntuale anche se in presenza di un contratto pluriennale** con un cliente, in quanto di anno in anno potrebbero cambiare, ad esempio:

- Livello di garanzia: da ragionevole a limitato
- oggetto della V/V,
- campo applicazione: aumento dei siti in una CFO o del numero di prodotti per CFP

RIFERIMENTI PER LA VERIFICA



- **NORMA UNI ISO 14064-3:2019** Specifica e guida per la validazione e la verifica delle asserzioni relative ai gas ad effetto serra



- **NORMA UNI ISO 14065:2020** Requisiti per gli organismi di validazione e di verifica dei gas ad effetto serra per l'utilizzo nell'accreditamento o in altre forme di riconoscimento



- **ISO 17029:2020 Valutazione della conformità** - Principi e requisiti generali per gli organismi di validazione e verifica



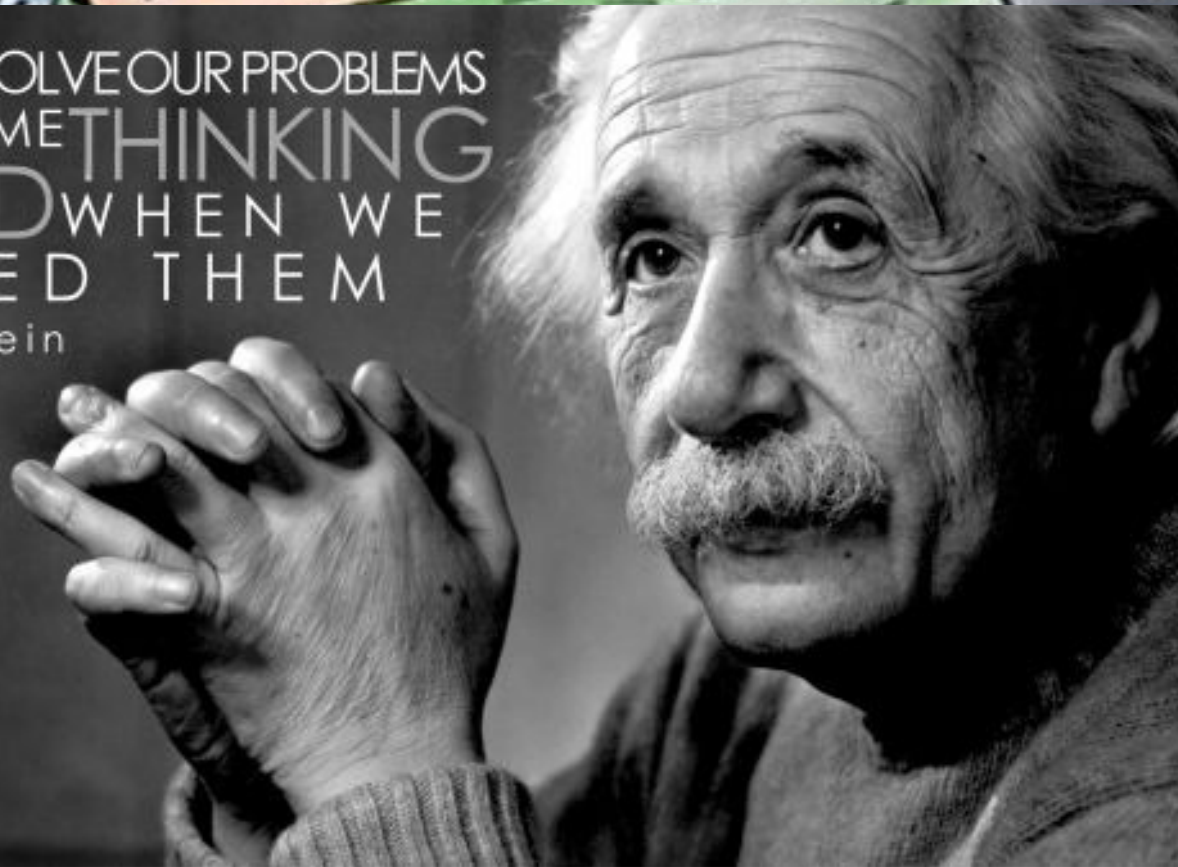
- **Decisione IAF 2019-19**



PROCESSO DI VERIFICA

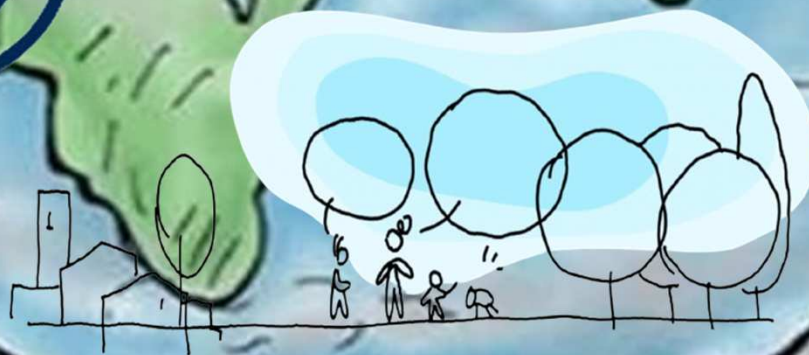


WE CANNOT SOLVE OUR PROBLEMS
WITH THE SAME THINKING
WE USED WHEN WE
CREATED THEM
- Albert Einstein





START WITH SUSTAINABILITY



Sabrina Melandri
Responsabile Sostenibilità Ambientale
s.melandri@certiquality.it

Grazie!