



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA IN ITALIA

**L'indicatore ARIA:
Inventario delle emissioni di GHG**



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

O P E R A



RESEARCH CENTER

Pieter Ravaglia

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Unità assistenza tecnica Sogesid S.p.A.

Direzione Generale per lo Sviluppo Sostenibile, per il Danno Ambientale e per i rapporti con l'Unione Europea e gli Organismi Internazionali

www.viticolturasostenibile.org

Cantina Monte Vibiano Vecchio, 25 – 28 Gennaio 2016



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Presentazione del Corso?

Questo corso segue quello accessibile sulla piattaforma:

<http://www.opentea.eu/en/e-learning/courses-La-Sostenibilita-nella-Vitivinicoltura-in-Italia.1/>

La lezione è strutturata in due sezioni:

1. L'Indicatore Aria: Impronta climatica del vino e dell'azienda vitivinicola; Analisi del disciplinare Aria e riferimenti normativi adottati; presentazione dello schema di raccolta dati e nuovo Disciplinare prodotto – (Pieter Ravaglia, MATTM)
2. L'Indicatore Aria - Casi studio - definizione degli scopi e obiettivi; analisi dell'inventario del ciclo di vita del prodotto - LCI; analisi dell'impatto del ciclo di vita del prodotto - LCIA; interpretazione dei risultati dello studio – (Massimo Marino, Studio LCE)



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Perché applicare l'indicatore ARIA?



La sensibilità relativa alla gravità del cambiamento climatico sta aumentando rapidamente e, sicuramente, nei prossimi anni sarà sempre più centrale nelle scelte politiche, economiche e sociali a livello globale. Questa crescente consapevolezza deve riuscire a trovare **strumenti adeguati e scientificamente validi** per aiutare il cittadino interessato a dare coerenza alle proprie azioni quotidiane.



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

ARIA – Analisi per l'azienda e per il prodotto

L'indicatore ARIA prevede un duplice approccio:

1. Aziendale o di Organizzazione

2. Di Prodotto





LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

ARIA – Azienda e Organizzazione

Per effettuare un'analisi relativa all'azienda/organizzazione si effettua un **Inventario delle Emissioni di Gas ad Effetto Serra (GHGI)**.
L'obiettivo di questo indicatore è di consentire alle aziende di avere maggiore consapevolezza del contributo al surriscaldamento globale associato alle loro attività.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

- UNI EN ISO 14064;
- Risoluzione OIV – CST 431-2011



ISO 14064-1



*Organisation Internationale
de la Vigne et du Vin*



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



OPERA



ARIA – Azienda e Organizzazione

Le organizzazioni, attraverso la quantificazione di questo indicatore, potranno individuare:

- Le attività di maggior contributo sull'impatto ambientale individuando anche possibilità di risparmio economico.
- Le possibili azioni che le organizzazioni stesse o i loro fornitori possono intraprendere al fine di ridurre tale impatto ambientale.
- Migliorare l'immagine del marchio aziendale.

L'indicatore è misurato in tonnellate di CO₂-equivalente [t CO₂-eq] e si riferisce all'insieme delle:

- Attività e relativi siti di produzione.
- Organizzazioni che gestiscono le attività di produzione.
- In uno specifico intervallo temporale.



UNI EN ISO 14064

- UNI EN ISO 14064-1:2012 Gas ad effetto serra - Parte 1: Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione
- UNI EN ISO 14064-2:2012 Gas ad effetto serra - Parte 2: Specifiche e guida, al livello di progetto, per la quantificazione, il monitoraggio e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra o dell'aumento della loro rimozione
- UNI EN ISO 14064-3:2012 Gas ad effetto serra - Parte 3: Specifiche e guida per la validazione e la verifica delle asserzioni relative ai gas ad effetto serra



ISO 14064-1

Greenhouse gases -- Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals



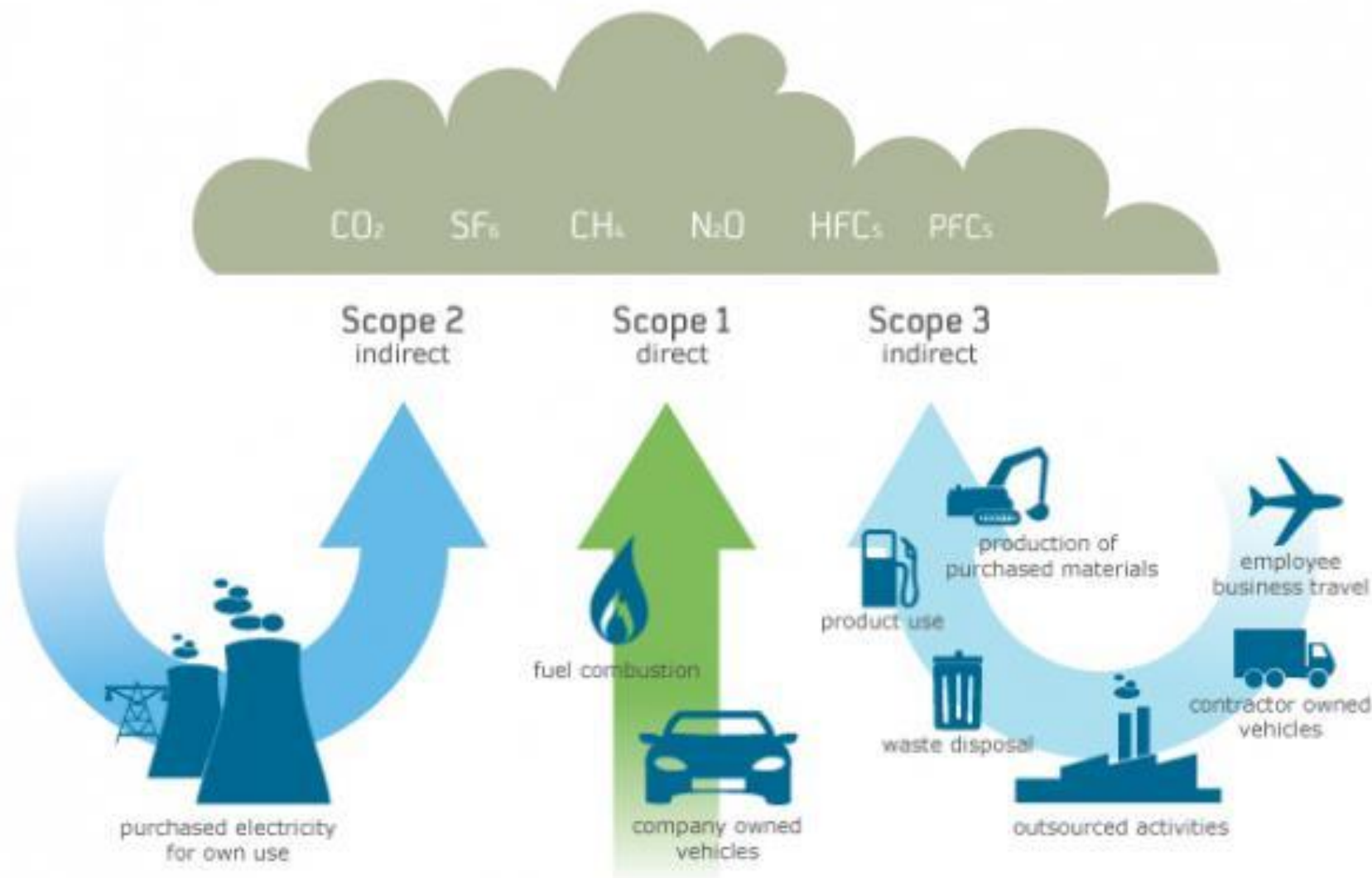
Suddivisione delle emissioni

- **SCOPE 1:** emissioni dirette dell'organizzazione: combustioni, emissioni di processo, ossidazioni, combustibile per riscaldamento, ecc.
- **SCOPE 2:** emissioni indirette da consumo energetico: calore, elettricità, vapore, ecc.
- **SCOPE 3:** altre emissioni indirette non da consumo energetico



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Struttura degli Scope





Confini Organizzativi

La norma permette di Aggregare le emissioni e le rimozioni attraverso due differenti approcci:

- **controllo:** vengono conteggiate tutte le emissioni di gas serra delle installazioni dell'organizzazione sulle quali essa ha il controllo finanziario od **operativo**;
- **equa ripartizione:** vengono conteggiate tutte le emissioni di gas serra delle installazioni dell'organizzazione in proporzione alla propria parte.



Scope 1 – Emissioni dirette di Gas ad Effetto Serra

Per l'industria Vitivinicola tra gli esempi tipici di emissioni dirette troviamo:

- Carburante utilizzato localmente per Macchine agricole, automobili aziendali, carrelli elevatori ecc.
- Digestione anaerobica o incenerimento di rifiuti in loco.
- Perdite di gas refrigerante.
- Emissioni per la produzione di mosti o le uve acquistati da terzi;
- Emissioni dirette legate al processo produttivo CO₂ utilizzata nel processo di vinificazione (es. ghiaccio secco) o emissioni dirette dei fertilizzanti.



Scope 2: Emissioni indirette da consumo energetico

Tra gli esempi tipici di emissioni indirette da consumo energetico:

- emissioni relative alla produzione di energia elettrica e termica prelevata da rete elettrica nazionale.

N.B.: quando si acquista energia elettrica da un determinato fornitore se esso è in grado di garantire che le informazioni rilasciate sul suo mix energetico non risultino in un «doppio conteggio» si consiglia di utilizzare i dati del ciclo di vita forniti dal fornitore di energia, altrimenti bisogna utilizzare i fattori relativi al mix energetico nazionale.



Scope 3: Altre emissioni indirette

Le emissioni che rientrano nell'Ambito 3 sono emissioni che avvengono come conseguenza della produzione di un prodotto vitivinicolo finito e vendibile, emesse da dispositivi o impianti di proprietà di una impresa terza o controllati dalla stessa, ma sulle quali l'impresa esercita un controllo indiretto.

L'ambito 3 per esempio comprende emissioni da attività che sono parte essenziale del processo dell'impresa, ma sono fornite da altre imprese.

Come regola generale chiediamo di includere nell'ambito 3:

- **emissioni relative ai viaggi di lavoro dei dipendenti in treno e aereo;**
- **emissioni relative al trasporto dei materiali in input allo stabilimento se effettuato da terzi;**
- **Emissioni relative alle operazioni effettuate in vigneto da contoterzisti.**



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Ciclo del Carbonio Biogenico

Ciclo del Carbonio Biogenico a breve termine: L'ammontare della CO₂ stoccata nella biomassa e l'equivalente ammontare rilasciato dalla stessa nel punto di completa ossidazione è pari a zero.

Quindi, partendo da questa assunzione, le emissioni e/o rimozioni di CO₂ nel ciclo breve del carbonio (ad es. fermentazione del vino nelle attività dell'impresa vinicola, emissioni e/o rimozioni da potature, ecc.) non devono essere contabilizzate.

Ciclo del Carbonio Biogenico a lungo termine: include lo stoccaggio del carbonio nella crescita semipermanente del vigneto (radici e strutture lignee). Tale ciclo del carbonio può essere considerato, ma deve essere rendicontato separatamente.

Lo stoccaggio derivante da boschi o foreste di proprietà dell'azienda deve essere escluso dal calcolo perchè già contabilizzati dal registro nazionale.



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Cut-off

Come regola generale, tutti i componenti che contribuiscono alle emissioni totali dell'organizzazione in una misura pari o inferiore all'1% complessivo sulle emissioni totali possono essere escluse dalla valutazione ma devono essere stimate e riportate nel rapporto finale.





LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA

Rapporto finale sulle emissioni di GHG

Una volta completata l'analisi l'organizzazione deve preparare un rapporto sulle emissioni di Gas ad Effetto Serra per facilitare la verifica dell'inventario e destinato ad una comunicazione al pubblico.

L'Organizzazione dovrebbe determinare il contenuto, la struttura, la disponibilità pubblica ed i metodi di disseminazione dei rapporti sui GHG, sulla base dei requisiti del programma VIVA «Sustainable Wine».

Se l'Organizzazione effettua un'asserzione pubblica relativa ai GHG, che sostiene la conformità alla presente parte della ISO 14064, l'Organizzazione deve rendere disponibile al pubblico un rapporto sui GHG preparato in conformità alla presente parte della ISO 14064 o una dichiarazione di verifica di parte terza indipendente relativa all'asserzione sui GHG.



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA IN ITALIA



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

OPERA



RESEARCH CENTER

UNIVERSITÀ



DI TORINO