



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA



External Communication Report dell'indicatore ARIA di Organizzazione

PRINCIPI DI PORCIA E BRUGNERA



rev. 06

luglio 2020



Sommario

Informazioni di contatto	3
Riferimenti metodologici e normativi	3
Descrizione dell'organizzazione.....	3
Finalità del report	4
Destinazione d'uso del report	4
Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento	4
Scelta dell'anno base storico.....	4
Confini organizzativi	4
Confini di riferimento (Reporting boundaries).....	4
Emissioni significative ed esclusioni	6
Inventario GHG	7
Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati	7
Quantificazione delle emissioni di GHG	8
Metodologia di quantificazione e dati utilizzati	9
Allocazione	9
Risultati dell'inventario.....	10
Valutazione dell'incertezza.....	13
Iniziative di riduzione dei GHG	14
Limiti dello studio	14
Differenze rispetto alle versioni precedenti.....	14

Informazioni di contatto

Per la raccolta dei dati, l'elaborazione e la loro comunicazione l'Azienda ha designato come referente aziendale Dott.ssa Katia Giacalone (mail: sviluppo@porcia.com).

L'organizzazione è la Soc. Agr. Principi di Porcia e Brugnera - nel presente documento denominata "azienda" – con sede in Azzano Decimo (PN) via Zuaino nr 29.

Riferimenti metodologici e normativi

Il presente report è stato realizzato in conformità a:

- Disciplinare VIVA 2019/2.1
- ISO 14064-1:2018 - Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.

Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario

Descrizione dell'organizzazione

L'azienda è ubicata nel comune di Azzano Decimo, in Provincia di Pordenone.

L'azienda agricola ha una superficie complessiva di ha 830.61 e si divide in tre corpi: Azzano Decimo, Palse di Porcia e Porcia.

I vigneti dell'azienda hanno una superficie complessiva di ha 123,30.

Tutti i vini vengono prodotti, imbottigliati e confezionati presso la sede di Azzano Decimo (PN), ove si trovano la Cantina di trasformazione uve, con annesso Wineshop per la vendita diretta, il Centro logistico di smistamento, uffici amministrativi, allevamento bovini da latte, essiccatoio, impianto di biogas, impianto fotovoltaico con attività di scambio sul posto, terreni a seminativo e vigneti.

Presso la sede di Palse di Porcia si trovano depositi per mezzi agricoli, impianto di biogas, impianto fotovoltaico con attività di scambio sul posto, terreni a seminativo e vigneti.

Presso la sede di Porcia si trova la Cantina storica con punto per la vendita diretta dei vini e un impianto idroelettrico.

Si riportano di seguito le entità produttive di ogni area aziendale.

Area	Azienda	Prodotti
Vigneto	14.399,60 quintali uva su 123,30 ettari	Varietà: cabernet franc / chardonnay / friulano / malbec / merlot / pinot bianco / pinot grigio / prosecco / refosco / ribolla / sauvignon / traminer / verduzzo amabile
Cantina	1.036.910 litri di vino	
Imbottigliamento		<u>217.343 bottiglie</u> cabernet franc / chardonnay / chardonnay brut / friulano / malbec / merlot / novello / pinot bianco / pinot grigio / prosecco / refosco / ribolla / ribolla brut / rosato / rosè brut / sangue lavaredo / sauvignon / titianus / torre colombera / traminer / verduzzo amabile <u>60.901 bag in box</u> bag in box cabernet franc / bag in box chardonnay / bag in box malbec / bag in box merlot / bag in box pinot grigio / bag in box refosco / bag in box ribolla / bag in box rosato / bag in box sauvignon / bag in box traminer / bag in box vino bianco bag in box vino rosso

Finalità del report

Finalità del report è la descrizione dell'inventario dei gas serra de Cantina Principi di Porcia e Brugnera ai fini della certificazione VIVA.

Destinazione d'uso del report

Questo documento illustra i risultati del calcolo della cosiddetta "Impronta Carbonica" a livello di Organizzazione.

Scopi del rapporto sono:

- permettere all'Azienda di acquisire informazioni utili per dimostrare la propria attenzione alle tematiche ambientali e proporre una comunicazione credibile.
- aumentare la sensibilità aziendale verso la tematica delle emissioni e della sostenibilità ambientale;
- permettere all'Azienda di formulare propositi e progetti di riduzione delle emissioni sulla base dei risultati d'analisi;
- fornire elementi utili a confrontare le emissioni negli anni a venire, in modo da consentire all'Azienda un monitoraggio dell'andamento delle proprie emissioni e dei risultati di piani di miglioramento;
- analizzare ed esprimere le quantità percentuali delle emissioni nelle diverse installazioni aziendali

Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento

I dati utilizzati per lo studio si riferiscono all'anno solare 1 novembre 2018 – 31 ottobre 2019, in cui ricade la vendemmia 2019. L'inventario copre, dunque, il periodo indicato e dovrà essere aggiornato ogni due anni, allo scadere della validità dell'etichetta VIVA.

Si tratta del calcolo del primo inventario GHG a livello di organizzazione: il 2019 si utilizzerà come base storica nel confronto con gli studi successivi.

Scelta dell'anno base storico

Il presente rapporto si riferisce alle emissioni di GHG aziendali stimate per l'anno 2019.

Confini organizzativi

Come definito nel disciplinare, l'azienda contabilizza le emissioni di GHG quantificate dalla tenuta posizionata nella stessa regione sulla quale ha il controllo finanziario e operativo. L'azienda è ubicata nel comune di Azzano Decimo, in via Zuiano 29. I vigneti dell'azienda hanno una superficie complessiva di 123,30 ettari.

L'azienda è costituita da due tenute: sede di Azzano Decimo e sede di Porcia. In entrambe avvengono le lavorazioni agricole, mentre ad Azzano avvengono le fasi di vinificazione, imbottigliamento e spumantizzazione.

Confini di riferimento (Reporting boundaries)

Nello stabilire i propri confini operativi, sono identificate le emissioni di GHG associate alle operazioni dell'organizzazione tenendo conto della suddivisione delle emissioni di GHG in sei categorie coerentemente con quanto stabilito dalla norma ISO 14064-1:2018:

1. emissioni dirette di GHG;

2. emissioni indirette di GHG da energia importata;
3. emissioni indirette di GHG da trasporto;
4. emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'organizzazione;
5. emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione (categoria non considerata nel calcolo dell'indicatore Aria di Organizzazione perché fuori dai confini di riferimento);
6. emissioni indirette di GHG da altre fonti.

In conformità con quanto riportato dal disciplinare VIVA sono stati presi in considerazione gli input e output indicati nello standard per ogni area di indagine: Campagna, Vinificazione, Imbottigliamento/Condizionamento, Trasporti per vendita vino, relativi alle attività sotto la responsabilità aziendale diretta o indiretta.

Fanno parte dei confini dell'organizzazione tutte le strutture che concorrono alla produzione del vino ed in particolare:

- gli uffici e il punto vendita presenti nella sede aziendale ubicata in Azzano Decimo (PN) . Negli uffici sono effettuate tutte le attività gestionali e di commercializzazione del vino, nonché l'amministrazione di stalla, impianti rinnovabili, essicatoio e quant altro connesso con la gestione aziendale;
- il punto vendita storico è ubicato in Porcia (PN);
- la sede di Azzano (PN) comprende la cantina per le attività di produzione e imbottigliamento di vino.

La cantina comprende:

- una struttura coperta dove si effettuano principalmente le operazioni di stoccaggio dei prodotti finiti, degli imballaggi e delle materie prime e ausiliarie utilizzate nel processo di vinificazione
- una zona esterna dove avvengono le fasi di ricezione delle uve, la vinificazione e lo stoccaggio del prodotto in attesa di imbottigliamento
- tutti i vigneti in gestione all'azienda.

Nel seguente schema (Figura 1) sono riportate le fonti di emissioni considerate nell'inventario, suddivise per categoria:

Figura 1 – Confini del sistema

Categoria 1	<ul style="list-style-type: none">•emissioni dirette GHG - utilizzo metano per riscaldamento•emissioni dirette GHG - utilizzo gasolio per riscaldamento•emissioni dirette GHG - utilizzo gasolio per autotrazione
Categoria 2	<ul style="list-style-type: none">•emissioni indirette GHG - consumi energia elettrica
Categoria 3	<ul style="list-style-type: none">•emissioni indirette GHG - trasporti per approvvigionamento•emissioni indirette GHG - trasporti per distribuzione•emissioni indirette GHG - spostamenti per lavoro
Categoria 4	<ul style="list-style-type: none">•emissioni indirette GHG - produzione uve•emissioni indirette GHG - processi produttivi•emissioni indirette GHG - produzione rifiuti
Categoria 5	<ul style="list-style-type: none">•NS
Categoria 6	<ul style="list-style-type: none">•NS

Emissioni significative ed esclusioni

Nel calcolo dell'indicatore ARIA sono incluse esclusivamente le emissioni indirette considerate significative. I parametri utilizzati per l'analisi della significatività sono la magnitudo, l'influenza, la disponibilità e la valenza strategica, come indicato nell'allegato "Allegato 1: Confini operativi: analisi significatività" del Disciplinare Tecnico di Organizzazione.

Sono escluse le emissioni associate a: produzione di beni capitali; fase d'uso dei prodotti dell'organizzazione, inclusa la fase di distribuzione dal rivenditore finale al consumatore, l'uso e lo smaltimento del prodotto finito incluso il packaging.

Nello studio sono considerate tutte le emissioni che nel totale costituiscono almeno il 99% delle emissioni totali.

Sono inoltre state effettuate le seguenti esclusioni a causa della irrilevanza del dato sugli impatti da considerare, per mancanza di un coefficiente di conversione nei database a disposizione oppure nel caso in cui ciò sia stato espressamente segnalato dall'azienda:

- la quota parte di ammortamento delle emissioni imputabili alla produzione delle attrezzature e delle strutture;
- consumi di risorse ed emissioni prodotte dalla stalla, dall'essiccatoio, dagli impianti a biomassa inclusi nell'azienda ma che non fanno parte dell'attività di produzione e lavorazione del prodotto;
- consumi relativi alla fase d'uso.

Inventario GHG

Descrizione dei dati di inventario

La filiera aziendale è stata sottoposta ad analisi al fine di assegnare nel modo migliore possibile le emissioni alle varie fasi di competenza. Quando disponibili sono stati utilizzati dati primari, cioè dati specifici aziendali e direttamente quantificabili, quando non disponibili sono stati usati dei dati secondari (ricavati da processi analoghi a quelli analizzati) ricavati dal database VIVA. Si riportano di seguito i criteri seguiti per individuare, all'interno delle fasi, le emissioni specifiche. Laddove non espressamente descritto, il metodo di raccolta e trattamento dei dati ha fatto riferimento alle indicazioni del Disciplinare VIVA o a criteri di logica o ragionevolezza.

Combustione di gasolio, per scopi energetici, derivanti dall'utilizzo di mezzi agricoli o connessi alle attività produttive	dato primario	bollette / fatture / registrazioni
Combustione di gpl, per scopi energetici, derivanti dal riscaldamento delle aree adibite ad ufficio	dato primario	bollette / fatture
Emissioni fuggitive da uso di CO2 da idrofluorocarburi nei sistemi di raffreddamento dell'azienda	dato primario	bollette / fatture / rapporti
Emissioni da utilizzo di fertilizzanti azotati	dato primario	fatture / qdc
Emissioni da utilizzo di fertilizzanti	dato primario	fatture / qdc
Emissioni da utilizzo di erbicidi, fungicidi ed insetticidi	dato primario	fatture / qdc
Emissioni indirette dovute alla produzione di energia elettrica importata dall'azienda	dato primario	bollette / fatture
Estrazione e produzione di gasolio per autotrazione	dato primario	fatture / registrazioni
Produzione di materiali ausiliari di cantina	dato primario	fatture
Consumo di acqua	dato primario	contatori / registrazioni
Produzione di materiali da imballaggi Btg vetro / tappi / capsule / etichette / pallet / scatole / etc	dato primario	fatture
Smaltimenti Rifiuti aziendali / fine vita	dato primario	formulari / fatture
Trasporto Rifiuti	dato primario	formulari
Trasporto materiali imballaggio / materiali vinificazione / materiali per campagna / fecce e vinacce	dato primario	fatture
Trasporto fecce	dato primario	registri
Trasporto prodotti finiti con mezzi di trasporto fuori dal controllo dell'organizzazione	dato secondario	documenti trasporto
Trasporto Dipendenti – con mezzi non aziendali	dato primario	questionari
Trasporto Viaggi lavoro – con mezzi non aziendali	dato primario	registrazioni

Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati

I dati che sono utilizzati per lo studio soddisfano i seguenti requisiti:

- copertura temporale: i dati devono riferirsi a un anno solare;
- copertura geografica: i dati possono riferirsi a una tenuta o diverse tenute;
- precisione: i dati devono essere esenti da errori sistematici e/o omissioni. Per i dati misurati, la precisione della strumentazione dovrà essere nota;
- completezza: tutti i dati devono preferibilmente essere ricavati da misurazioni dirette o documenti a disposizione dell'azienda.

Quantificazione delle emissioni di GHG

Per il calcolo è stato utilizzato il foglio di calcolo fornito nell'ambito del Programma VIVA per l'indicatore Aria di Organizzazione. Per ciascun processo elementare viene calcolato in automatico l'indicatore ARIA come prodotto tra il dato di inventario inserito, opportunamente normalizzato, e il fattore di emissione corrispondente. I fattori di emissione utilizzati derivano dal database elaborato appositamente per la filiera vitivinicola all'interno del Programma VIVA.

Le emissioni di GHG dirette relative alla Categoria 1 sono quantificate separatamente per CO₂, CH₄, N₂O, NF₃ e SF₆ e per HFCs, PFCs e altri GHG. Per il calcolo sono stati utilizzati i GWP per un periodo di 100 anni pubblicati nel quinto rapporto di valutazione (AR5) dell'IPCC nel 2013.

Sono state considerate anche le emissioni di origine biogenica.

GHG	GWP (100 anni)
CO ₂	1
CH ₄	28
N ₂ O	265
NF ₃	16100
SF ₆	23500
Perfluoromethane (PFC-14)	6.630
Perfluoroethane (PFC-116)	11.100
Perfluoropropane (PFC-218)	8.900
Perfluorocyclobutane (PFC-318)	9.540
Perfluorobutane (PFC-31-10)	9.200
Perfluoropentane (PFC-41-12)	8.550,00
Perfluorohexane (PFC-51-14)	7.910
PFC-91-18	7.190
Trifluoromethyl sulphur pentafluoride	17.400
Perfluorocyclopropane	9.200
HFC-23	12.400
HFC-32	677
HFC-41	116
HFC-125	3.170
HFC-134	1.120
HFC-134a	1.300
HFC-143	328
HFC-143a	4.800
HFC-152a	138
HFC-227ea	3.350
HFC-236fa	8.060
HFC-245fa	858
HFC-43-10mee	1.650
HFC-152	16
HFC-161	4
HFC-236cb	1.210
HFC-236ea	3.350
HFC-245ca	716
HFC-365mfc	804

Sono state considerate anche le emissioni di origine biogenica, con le seguenti ipotesi:

1. Non è considerata la CO₂ incorporata nel prodotto e quella emessa nella fermentazione. Si suppone infatti che il carbonio incorporato nel prodotto venga completamente ossidato a fine vita. Il bilancio di carbonio assorbito e rilasciato è da ritenersi quindi nullo.
2. Non sono considerate le emissioni di metano dovute all'utilizzo di fertilizzanti organici in quanto si considera che al momento della distribuzione il fertilizzante sia stabile e che non ci sia quindi produzione di metano.
3. Sono considerate le emissioni di protossido di azoto dovute all'utilizzo di fertilizzanti organici. Si assume che lo 0,8% dell'azoto applicato attraverso i fertilizzanti organici venga emesso in forma di azoto contenuto nel protossido d'azoto.
4. Sono considerate le emissioni di carbonio biogeniche associate al cambio d'uso del suolo qualora il vigneto sia stato impiantato in sostituzione di un'area boschiva o prato/pascolo e tale cambio di destinazione sia avvenuto non più di 20 anni prima dell'anno di riferimento dello studio. Le emissioni derivanti dal cambio d'uso del suolo sono state calcolate in accordo con quanto riportato dall'IPCC nel documento "Generic methodologies applicable to multiple land-use categories".
5. Non sono considerate le emissioni associate a cambiamenti nello stock di carbonio dei suoli non correlate al cambiamento d'uso del suolo.

Metodologia di quantificazione e dati utilizzati

Al fine di minimizzare l'incertezza e fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili, l'organizzazione nel quantificare le proprie emissioni GHG ha adottato una metodologia basata su principi di pertinenza, completezza, coerenza, accuratezza, trasparenza.

La metodologia di quantificazione adottata: misurazioni, calcoli o una combinazione di questi.

Allocazione

Il problema dell'allocazione si pone quando nella filiera esistono produzioni accoppiate, ossia si producono più di un prodotto, o sottoprodotti che possono essere reimpiegati all'esterno del sistema, e quindi sia necessario allocare all'unità funzionale solo la giusta proporzione di emissioni, mentre va definito quali siano invece le emissioni da attribuire ad altri sistemi. I rifiuti non sono considerati tra i prodotti accoppiati. L'analisi di allocazione può essere eseguita secondo criteri di massa, economici, funzionali, o altri.

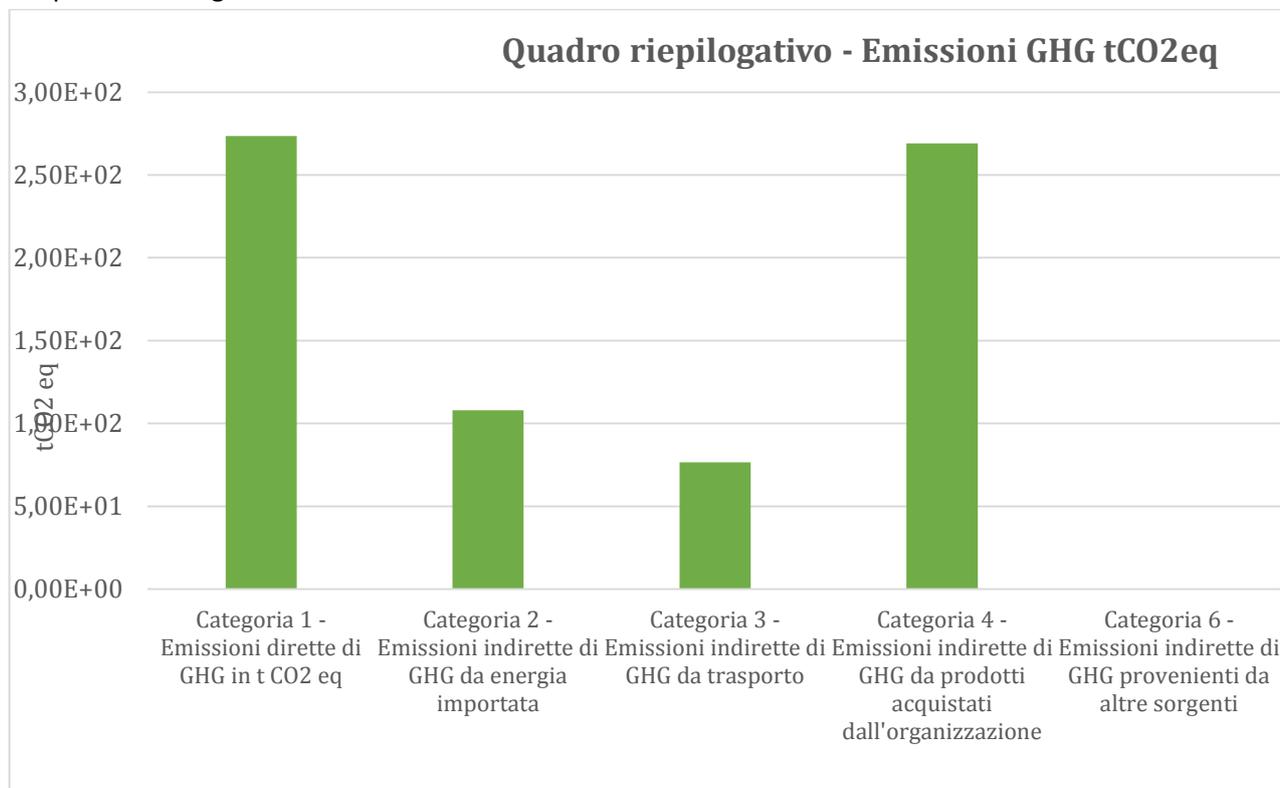
Nel caso della Soc. Agr. Principi di Porcia e Brugnera, per la vendemmia 2019, i criteri di allocazione sono stati:

- Occupazione del suolo: in base al fascicolo del produttore si è calcolata la percentuale della vite rispetto agli ettari coltivati: 17,4%
- Personale dipendente: le 4 macroaree (cantina, colture extra vigneti, stalla, amministrazione) stabiliamo che abbiano medesimo peso ponderale sulle ore lavorate: pertanto la cantina riveste il 25% del monte ore
- Rifiuti: in base alla percentuale di ore lavorate per i vigneti, sul totale ore complessive si determina il criterio di allocazione dei kg di rifiuti prodotti: 38,6%
- Rifiuti urbani e vetro sono stati stimati non essendoci registrazioni
- Allocazione dell'energia elettrica prelevata dalla rete e prodotta da fonte rinnovabili, in base all'incidenza sui vigneti

Risultati dell'inventario

Totale impronta carbonica t CO2 eq 727,03

Si riportano di seguito i risultati dell'inventario GHG:



Gli impianti di produzione di energia elettrica a fonte rinnovabile costituiscono una compensazione notevole delle emissioni: nel grafico si evidenzia la sola componente in prelievo.

Per quanto concerne le categorie interessate da emissioni di GHG che pesano negativamente sul bilancio aziendale vi sono:

categoria 1 – Emissioni dirette (legate alla produzione e processi aziendali)

categoria 3 – Emissioni indirette (trasporto)

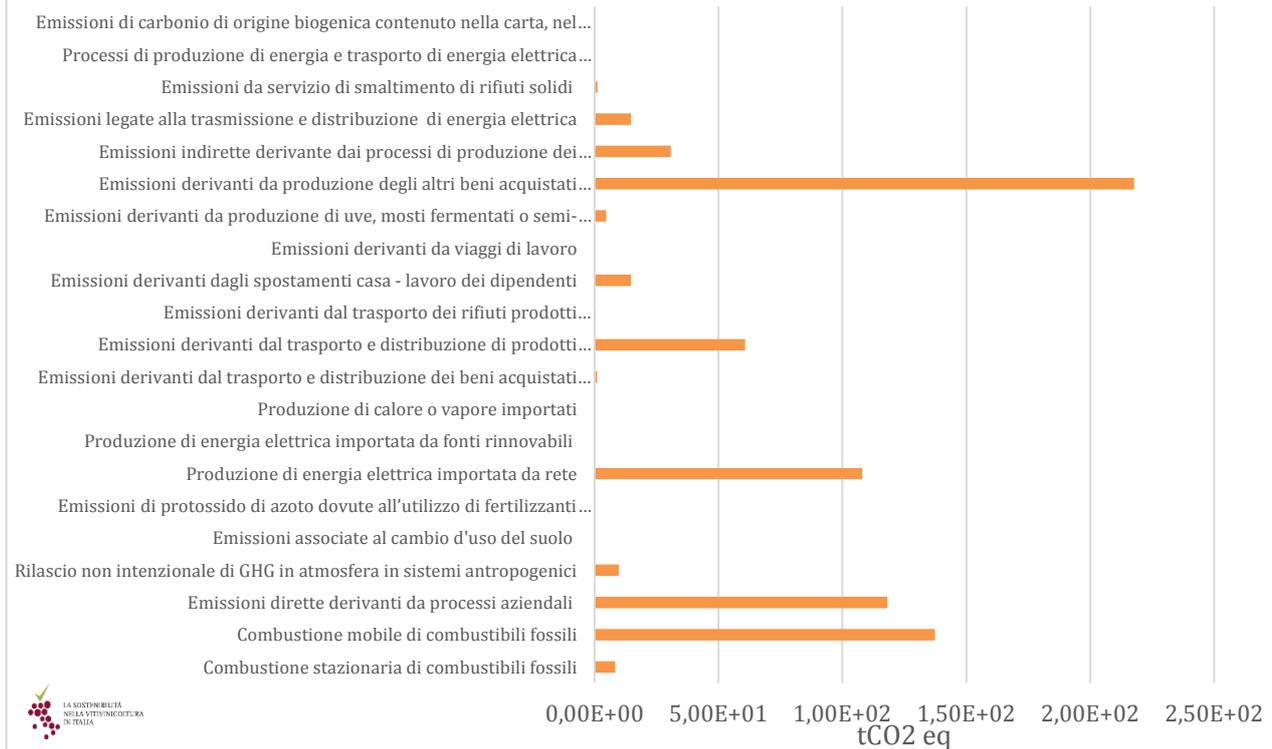
categoria 4 – Emissioni indiretta da prodotti acquistati dall'organizzazione

*Valori calcolati in base alla medie dei gas refrigeranti presi in considerazione nell'ambito del Programma VIVA

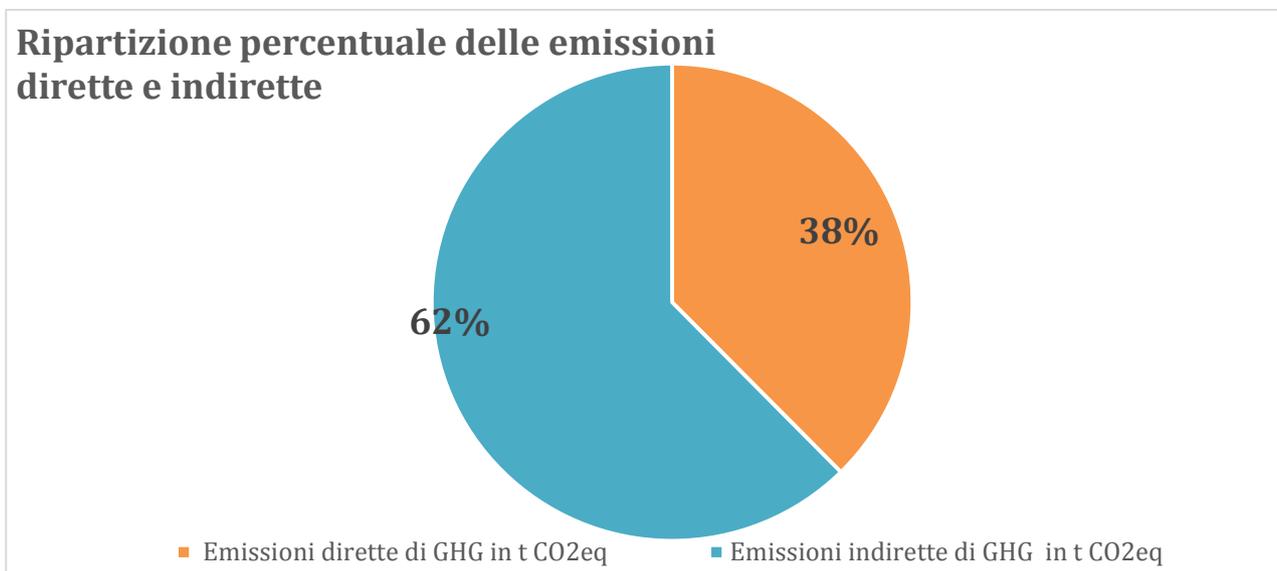
	Emissioni dirette di GHG in t CO ₂ eq	2,73E+02	% sul totale delle emissioni dirette	Anidride carbonica (CO ₂)	Metano (CH ₄)	Protossido di azoto (N ₂ O)	Idrofluorocarburi (HFCs)	Perfluorocarburi (PFCs)	Esfluoruro di zolfo (SF ₆)	Trifluoruro di azoto (NF ₃)	Altri GHG
	GWP			1	28	265	3.937*	20.096*	23.500	16.100	47.271*
	Categoria 1 - Emissioni dirette di GHG in t CO₂ eq	2,73E+02									
Categoria 1	Combustione stazionaria di combustibili fossili	8,23E+00	3,01	8,18E+00	7,12E-03	4,32E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Combustione mobile di combustibili fossili	1,37E+02	50,24	1,36E+02	1,82E-02	1,81E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Emissioni dirette derivanti da processi aziendali	1,18E+02	43,21	9,91E+00	5,14E-01	1,08E+02	0,00E+00	0,00E+00	7,94E-03	4,39E-09	0,00E+00
	Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici	9,67E+00	3,54	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,67E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	2,73E+02									
	Emissioni associate al cambio d'uso del suolo	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Emissioni di protossido di azoto dovute all'utilizzo di fertilizzanti organici	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA	0,00E+00									

	Emissioni indirette di GHG in t CO ₂ eq	4,54E+02	% sul totale della categoria	% sul totale emissioni indirette
	Categoria 2 –Emissioni indirette di GHG da energia importata	1,08E+02		
Categoria 2	Produzione di energia elettrica importata da rete	1,08E+02	99,99607732	23,82
	Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili	4,24E-03	0,003922684	0,00
	Produzione di calore o vapore importati	0,00E+00	0	0,00
	Categoria 3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto	7,65E+01		
Categoria 3	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione	9,62E-01	1,26	0,21
	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione di prodotti dell'organizzazione (emissioni da servizi di trasporto dovuti al primo acquirente/cliente o altri clienti della catena di distribuzione ma non pagate dall'organizzazione)	6,07E+01	79,30	13,38
	Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione	1,70E-01	0,22	0,04
	Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti	1,47E+01	19,19	3,24
	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro	2,44E-02	0,03	0,01
	Categoria 4 – Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	2,69E+02		
Categoria 4	Sottocategoria 4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	2,68E+02		
	Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda	4,65E+00	1,73	1,02
	Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo	2,18E+02	80,94	48,01
	Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda	3,07E+01	11,43	6,78
	Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica	1,47E+01	5,46	3,24
	Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione	1,19E+00		
	Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi	1,17E+00	0,44	0,26
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	2,69E+02		
	Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione			
	Emissioni di carbonio di origine biogenica contenuto nella carta, nel legno e nel sughero e riemesso in atmosfera nella fase di fine vita	2,05E-02	0,01	0,00
TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA	2,05E-02			
	Categoria 5 - Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione			
Categoria 5	Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione	NON SIGNIFICATIVA	-	-
	Categoria 6 – Emissioni indirette di GHG provenienti da altre sorgenti	0,00E+00		
Categoria 6	Processi di produzione di energia e trasporto di energia elettrica utilizzata da azienda terza (consumati per esempio da imbottigliatore esterno all'azienda)	0,00E+00	0,00	0,00

Quadro dettagliato - Emissioni GHG tCO2eq



In termini complessivi le emissioni dirette rappresentano il 38% delle emissioni totali:



Valutazione dell'incertezza

La valutazione dell'incertezza dell'impronta di carbonio è stata eseguita con il metodo quali-quantitativo proposto nell'ambito del Programma VIVA. Tale metodo è basato sull'analisi di cinque caratteristiche dai dati utilizzati: affidabilità dei dati primari, correlazione tecnologica, completezza, correlazione geografica, correlazione temporale.

L'incertezza è stata calcolata complessivamente e per categoria; il valore complessivo è 1,4 (bassa).

Iniziative di riduzione dei GHG

I risultati dello studio effettuato hanno permesso l'individuazione di interventi, anche gestionali, di riduzione delle emissioni di GHG.

Limiti dello studio

L'indicatore ARIA Organizzazione è un inventario delle emissioni di gas ad effetto serra, i cui compromessi e limitazioni sono affrontati dalla norma ISO 14064. Tra i limiti e i compromessi evidenziati, quelli che possono essere riscontrati nel presente studio sono:

- l'indisponibilità in alcuni casi di fonti di dati adeguate;
- l'adozione di scenari per la modellizzazione dello studio;
- l'adozione di ipotesi relative al trasporto.

Questi aspetti potrebbero incidere sulla precisione della quantificazione dell'inventario dei gas serra.

Differenze rispetto alle versioni precedenti

I dati raccolti ed i risultati fanno riferimento al primo anno di adesione a VIVA di ORGANIZZAZIONE.