

**L'impronta carbonica
nel settore vitivinicolo:
nascita e sviluppo di un concetto
di sostenibilità credibile**

Giovedì 10 novembre 2016

Grand Hotel Trento

Marco Tonni

Dottore Agronomo, Sata Studio Agronomico

www.agronomisata.it

- 1. Premessa**
2. L'impronta carbonica nel mondo e in Italia
3. Ita.Ca®: il calcolatore italiano
4. I dati italiani:
 - Fasi operative e modalità di calcolo
 - Risultati
5. Uso delle informazioni e vantaggi

AGRICULTURE

Studio Agronomico

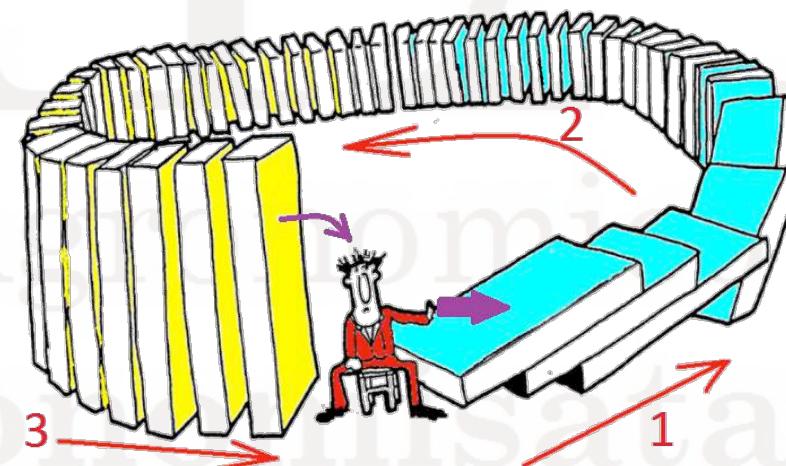
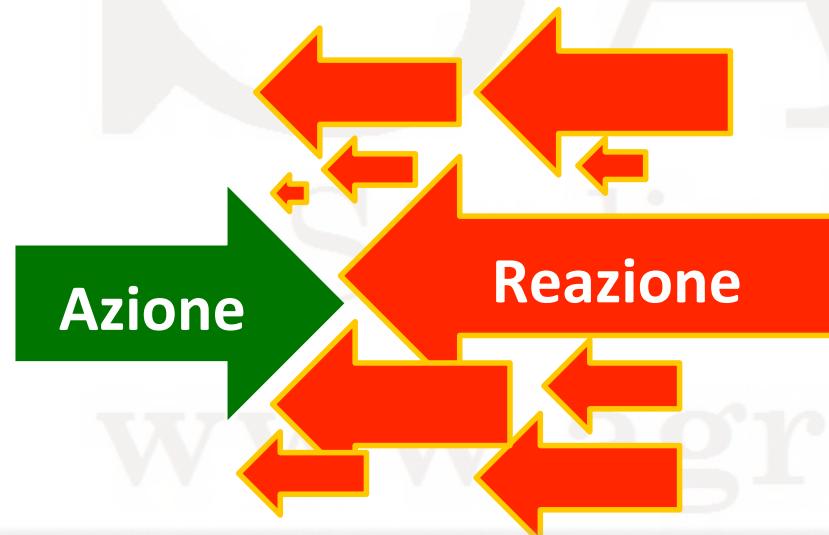
www.agronomisata.it



Capacità dell'umanità di soddisfare le esigenze del **presente** senza pregiudicare la possibilità delle **future generazioni** di rispondere alle loro necessità

Our Common Future, The World Commission on Environment & Development, 1987

**È necessaria una visione integrata e olistica:
a ogni azione corrispondono molte possibili reazioni**



Servono strumenti per :

- ✓ **Misurare** ciò che succede
- ✓ Scoprire le **criticità**
- ✓ Programmare i **miglioramenti**
- ✓ **Comunicare in modo efficace e credibile**

Ma, soprattutto, si deve
**CREDERE NELLA NECESSITÀ DI
RIDURRE I NOSTRI IMPATTI,**
altrimenti è valida ogni “giustificazione al non fare”

www.agronomisata.it



1. Premessa
2. **L'impronta carbonica nel mondo e in Italia**
3. Ita.Ca®: il calcolatore italiano
4. I dati italiani:
 - Fasi operative e modalità di calcolo
 - Risultati
5. Uso delle informazioni e vantaggi

AGRICULTURE

Studio Agronomico

www.agronomisata.it



L'impronta carbonica: cos'è?



Ogni Gas ha una **propria capacità serra**
(global warming potential, "**GWP**").

I fattori GWP trasformano le quantità di ogni gas
in quantità di CO₂ EQUIVALENTI

Il risultato del calcolo è
l' **"IMPRONTA CARBONICA"**

= tutti i Gas trasformati in
"equivalenti di CO₂" emessa

I **Calcolatori** di emissioni stimano le
emissioni totali di GHG durante una filiera produttiva

- IWCP = International Wine Carbon Protocol

- ❖ Modello messo a punto e testato da:
 - ❖ AUS, NZ, CA, SA

A cui deve far seguito l’“adattamento” per ogni Nazione (Ita.Ca® per l’ Italia)

- BILAN CARBONE® (solo per Francia)

- GHG Accounting Protocol

(GHGAP, prodotto da OIV), derivato da IWCP



**Champagne, Bordeaux, Borgogna, Rhone Alpes,
Languedoc...**

**South Australian Wine Industry Association (WFA),
California Sustainable Winegrowing
Alliance (CSWA),
McLaren Vale Grape,
Langhorne Creek Wine Grapegr.s,
ecc.**

www.agronomisata.it





**Constellation
Laurent Perrier
Piper-Heidsieck
Sonoma Wine Company
Gallo**

**LVMH (Ruinart, Moët&Chandon, Dom Pérignon, Veuve Clicquot,
Hennessy)**

**Ch. Mont Redon
Pernod Ricard
Diageo (alcolici)**

- ❖ TESCO
- ❖ Carrefour
- ❖ Leclerc
- ❖ Casino
- ❖ Mercato anglosassone, canadese, australiano, anche con certificazioni private

In alcuni settori industriali è già obbligatorio

Il consumatore

I comportamenti importanti per garantire uno sviluppo sostenibile

D27 Per ciascuna delle cose qui sotto elencate indichi quanto è importante, secondo Lei, al fine di garantire uno sviluppo sostenibile.

Base Totale Campione: N=502

51



Acquistare un prodotto che abbia un basso impatto ambientale

Acquistare un prodotto biologico

1. Premessa
2. L'impronta carbonica nel mondo e in Italia
- 3. Ita.Ca®: il calcolatore italiano**
4. I dati italiani:
 - Fasi operative e modalità di calcolo
 - Risultati
5. Uso delle informazioni e vantaggi

www.agronomisata.it

Studio Agronomico

www.agronomisata.it



Il primo calcolatore di emissioni in Italia **Italian Wine Carbon Calculator**

PER IL CALCOLO DELL'IMPRONTA CARBONICA
del settore vitivinicolo

Deriva da IWCC e si conforma a GHGAP-OIV

Idoneo a ottenere le certificazioni 14064 e 14067

www.agronomisata.it

Ita.Ca®: diffusione territoriale 2016



Franciacorta (Lombardia):

Barone Pizzini, Bersi Serlini, Bosio, Ca' del Bosco, Cascina Clarabella, Castello Bonomi, Castello di Gussago, Distillerie Borgo Antico, Distillerie Franciacorta, Ferghettina, Fratelli Muratori, Villa Crespia, Fratus La Riccafana, Guido Berlucchi, Lantieri de Paratico, Majolini, La Montina, Il Mosnel, Quadra, Ricci Curbastro, Riva di Franciacorta, Ronco Calino, Santa Croce

Langhe (Piemonte):

Fontanafredda

Valtènesi (Lombardia):

La Basia, Cantine Avanzi, Cantine Colli a Lago, Cascina Belmonte, Le Chiusure, Delai Silvano Azienda Agricola L'Ulif, Masserino, Pasini Azienda Agricola San Giovanni, Podere Selva Capuzza, Spia d'Italia

Oltrepo' Pavese (Lombardia):

Luciano Brega

Toscana:
Cantina di Pitigliano
Cantina I Vini di Maremma
Castello d'Albola
Podere San Cristoforo

Bolgheri:
Caccia al Piano
Riparibella:
Duemani

Prosecco (Veneto):

Perlage
Bosco del Merlo
Le Carline

Montefalco (Umbria):

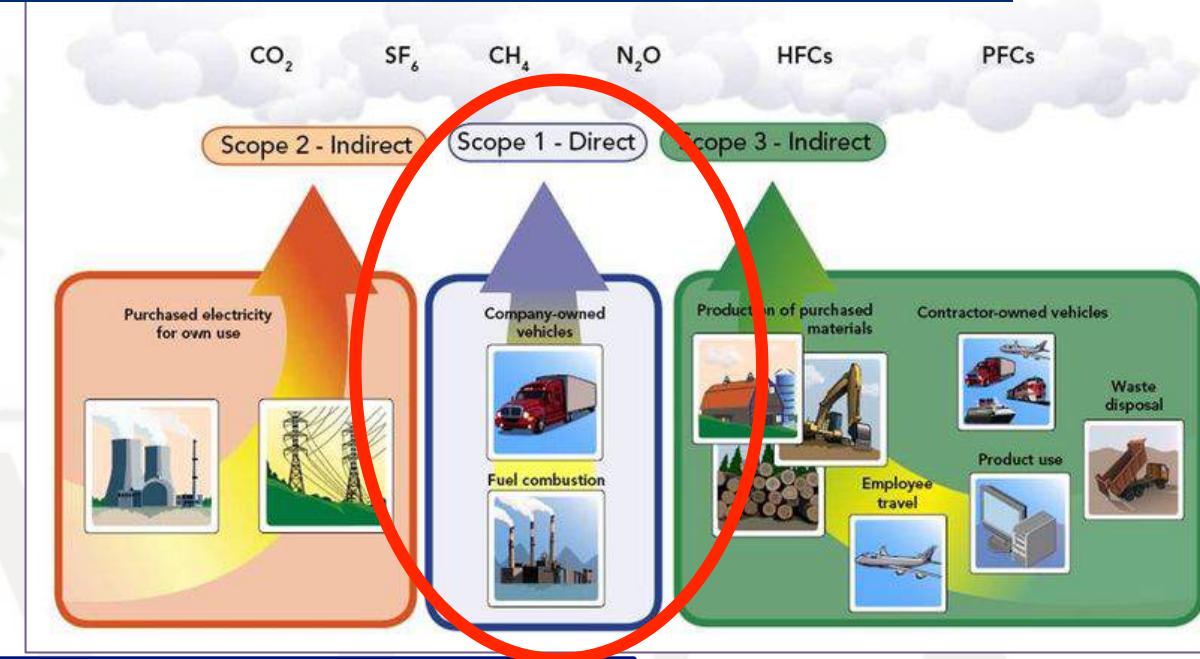
Adanti, Antonelli, Arnaldo Caprai, Colle Allodole, Perticaia, Scacciadiavoli, Tabarrini

Sicilia:

Az. Agr. Milazzo



Il processo produttivo è suddiviso in diversi "ambiti" (Scope):

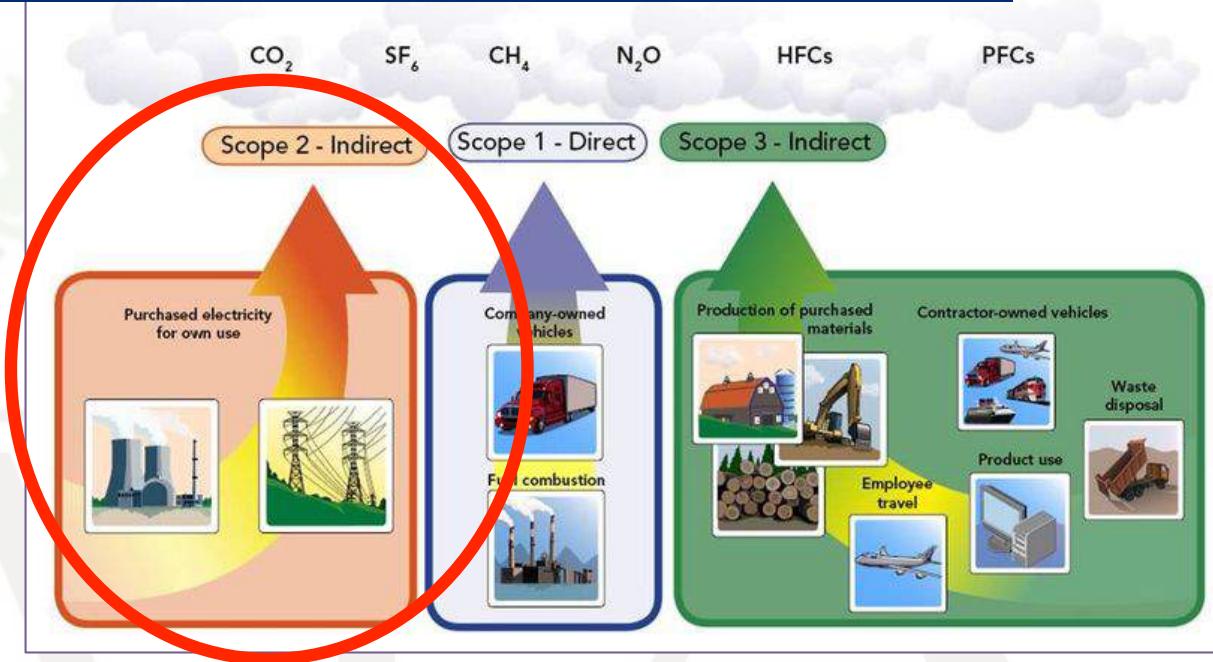


1. L'impronta primaria, o in "ambito 1" è una misura delle emissioni **dirette** di CO₂ da:

- **Combustibili** fossili, per il trasporto o per i lavori aziendali
- **Gas "fuggitivi"** (es. refrigerazione)
- **Gestione del suolo**

L'Azienda è quindi responsabile diretta di queste emissioni

Considerata
dalla ISO
14064

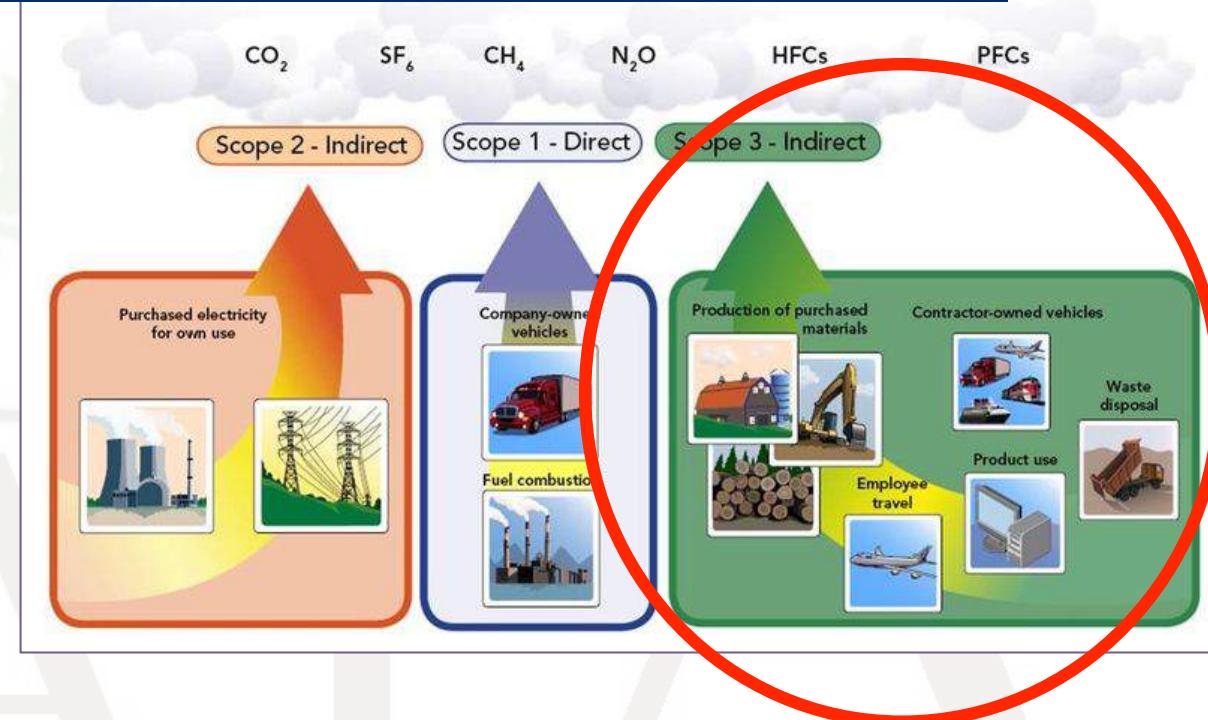


2. **L'impronta secondaria** o in “ambito 2” è la misura delle emissioni indirette causate da energia acquistata (energia elettrica)

**Controllo dei consumi e introduzione
fonti energia alternativa**

Considerata
dalla ISO
14064

**NON
considerata
dalla ISO
14064**



3. L'impronta terziaria, o in “ambito 3” sono le emissioni indirette dovute a prodotti e materiali **che si acquistano** e si utilizzano: **vetro e confezioni, concimi, prodotti fitosanitari, additivi enologici, trasporti di terzi, ecc.**

Controllo consumi e possibile influenza sui fornitori

1. Premessa
2. L'impronta carbonica nel mondo e in Italia
3. Ita.Ca®: il calcolatore italiano
- 4. I dati italiani:**
 - **Fasi operative e modalità di calcolo**
 - **Risultati**
5. Uso delle informazioni e vantaggi

AGRICULTURE

Studio Agronomico

www.agronomisata.it

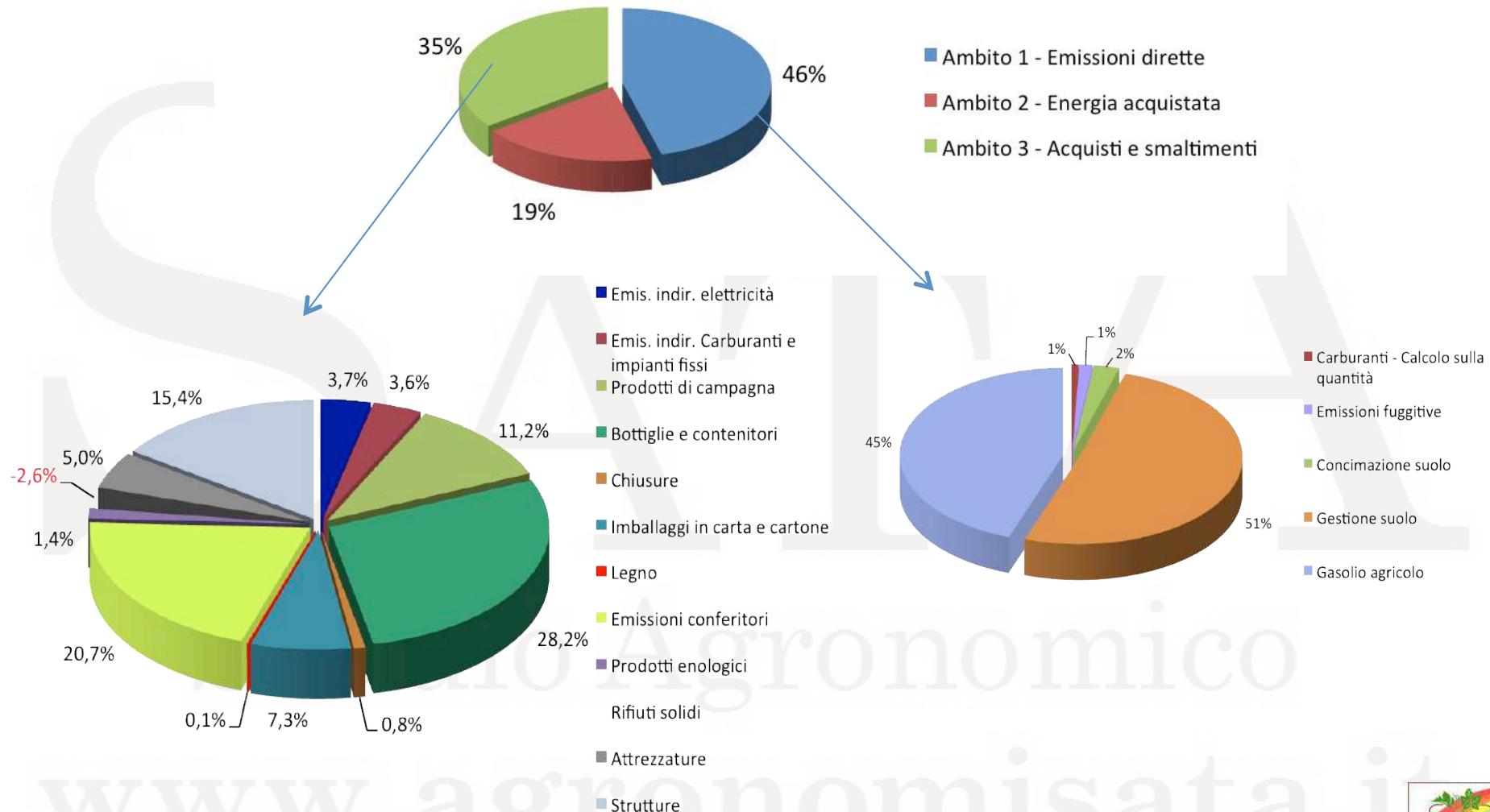


Fasi operative:

- 1) Consegna e compilazione del questionario per raccolta dati grezzi
- 2) Verifica
- 3) Inserimento nel calcolatore (aggiornamento!)
- 4) Elaborazione dei dati
- 5) Produzione di un Report finale
- 6) Eventuale certificazione con **Ente terzo**

Report – Grafici riassuntivi

Ripartizione percentuale ambiti e voci





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Camera di Commercio
Treviso

L'impronta carbonica del settore vitivinicolo: dal calcolo alla diminuzione dell'impatto ambientale

Bosco del Merlo, 10 dicembre 2014

Marco Tonni
Dottore Agronomo, Sata Studio Agronomico



FEASR



REGGIONE DEL VENETO



REGGIONE DEL VENETO

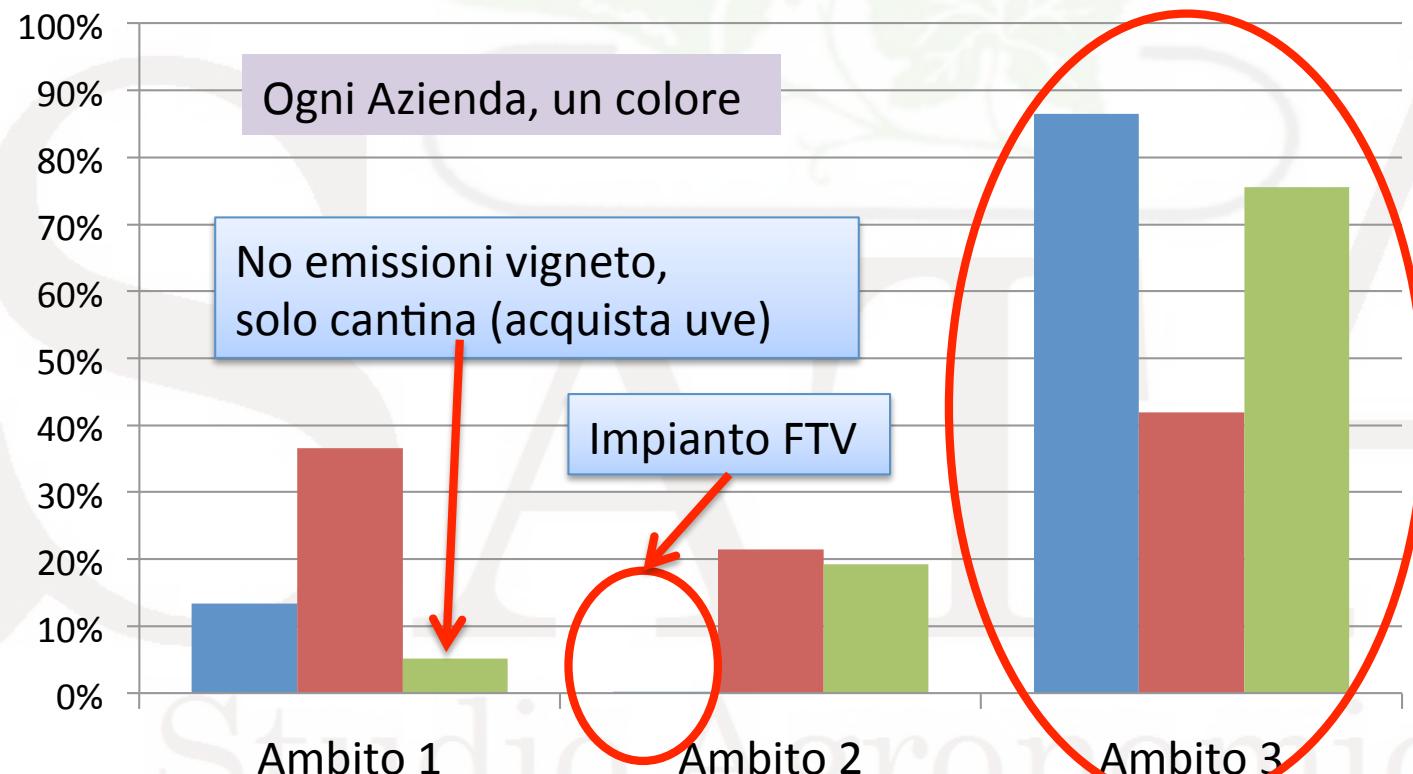


2007
OPSR
1
2007
3
2010

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



La ripartizione tra ambiti; le differenze tra aziende



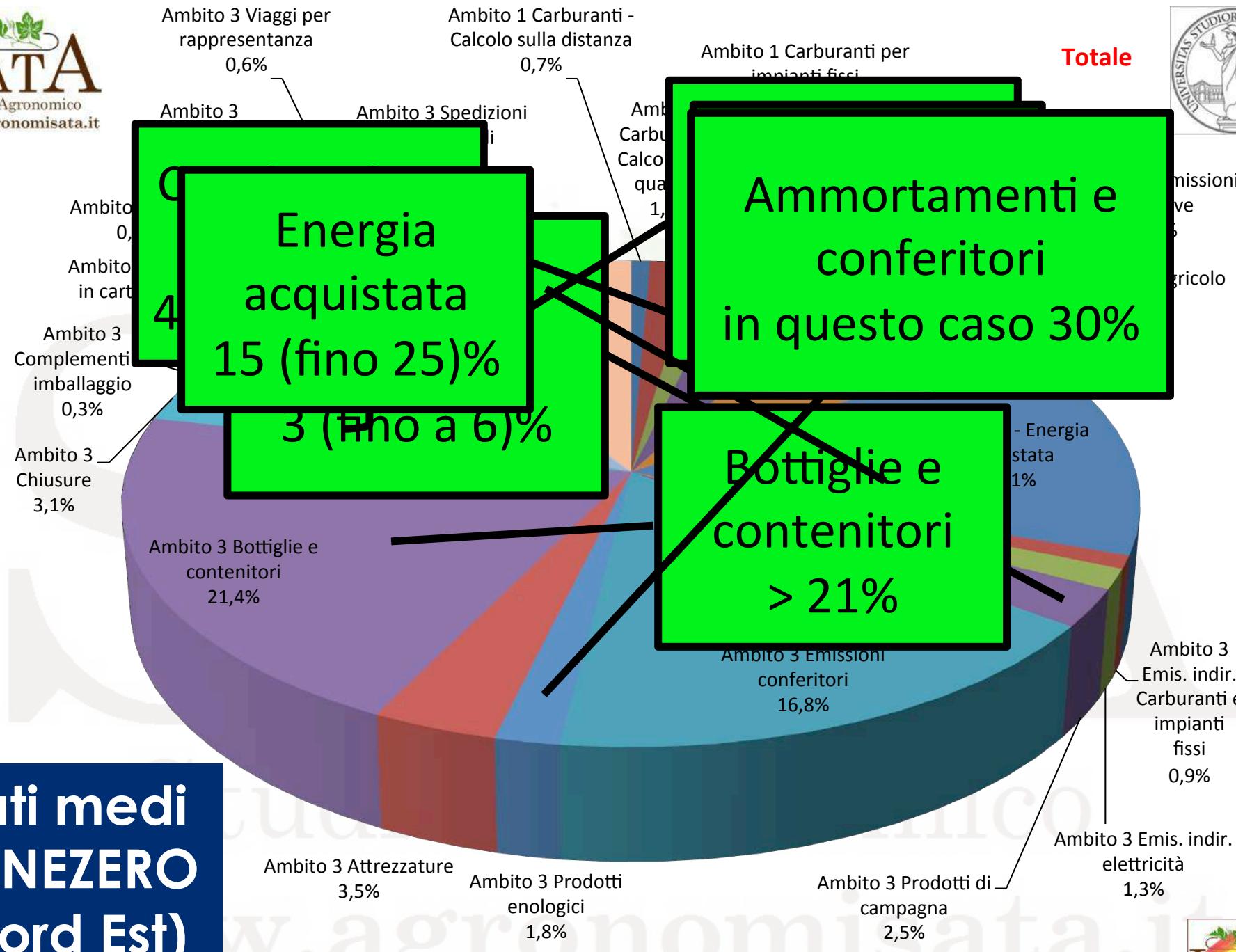
Non è corretto né conveniente confrontare **TRA** aziende

Confronto NELL'AZIENDA, tra anni



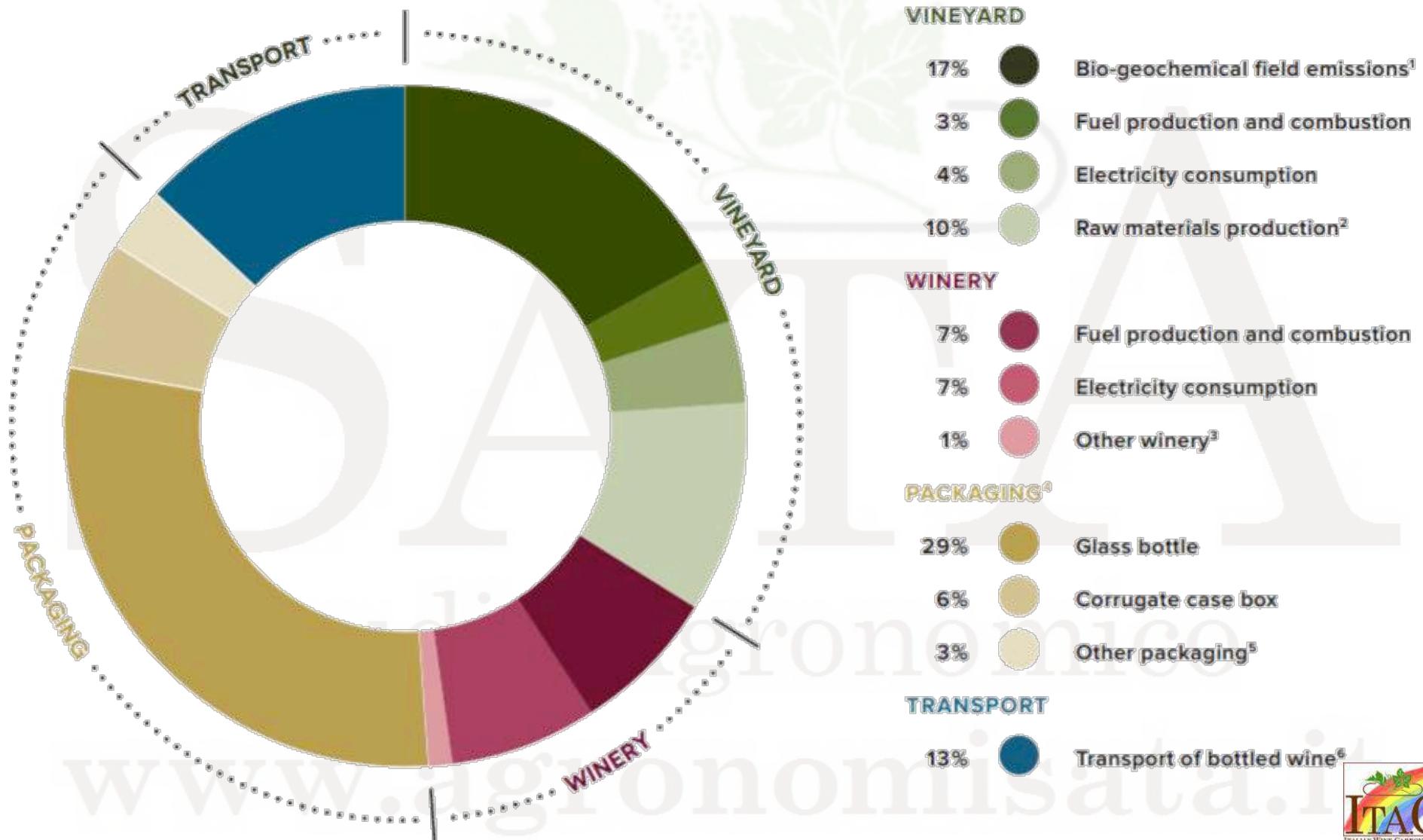
Anni	Bottiglie e contenitori	Chiusure	Imballaggi in carta e cartone	Legno	Complementi di imballaggio	Viaggi terzi e rappresentanza	Prodotti enologici	Prodotti campagna
2010	714,36	312,44	624,18	23,33	89,66	171,89	140,35	21,48
2011	643,71	279,15	613,38	19,15	70,81	143,69	80,88	21,47
Diff %	-9,89%	-10,65%	-1,73%	-17,92%	-21,02%	-16,41%	-42,37%	-0,05%

Studio Agronomico
www.agronomisata.it



**Dati medi
WINEZERO
(Nord Est)**

FIGURE 1 Relative impacts for the carbon footprint of packaged wine, cradle-to-retail gate





1. Premessa
2. L'impronta carbonica nel mondo e in Italia
3. Ita.Ca®: il calcolatore italiano
4. I dati italiani:
 - Fasi operative e modalità di calcolo
 - Risultati
- 5. Uso delle informazioni e vantaggi**

AGRICULTURE

Studio Agronomico

www.agronomisata.it



La sostanza organica CONTIENE Carbonio:

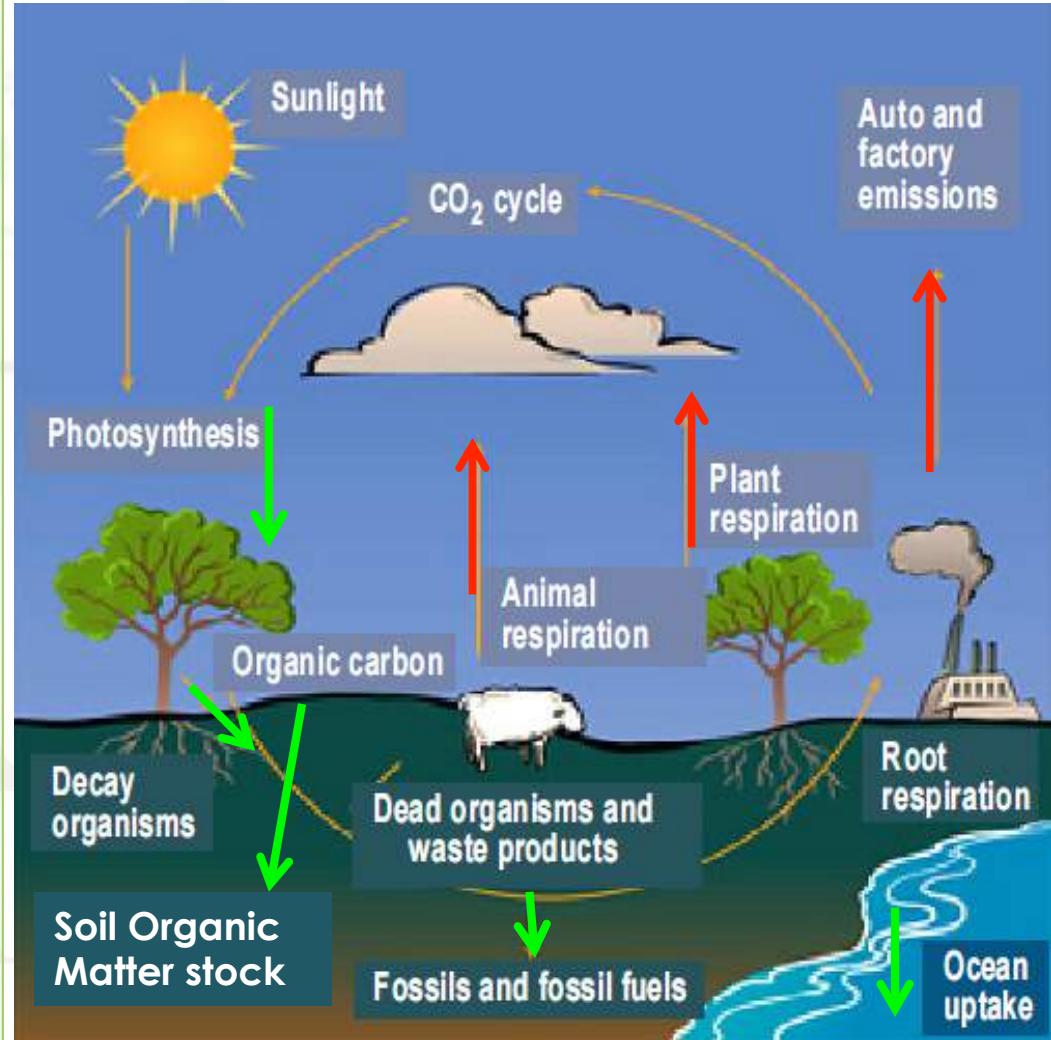
- se si **degrada**, viene emessa **CO₂** in **atmosfera**



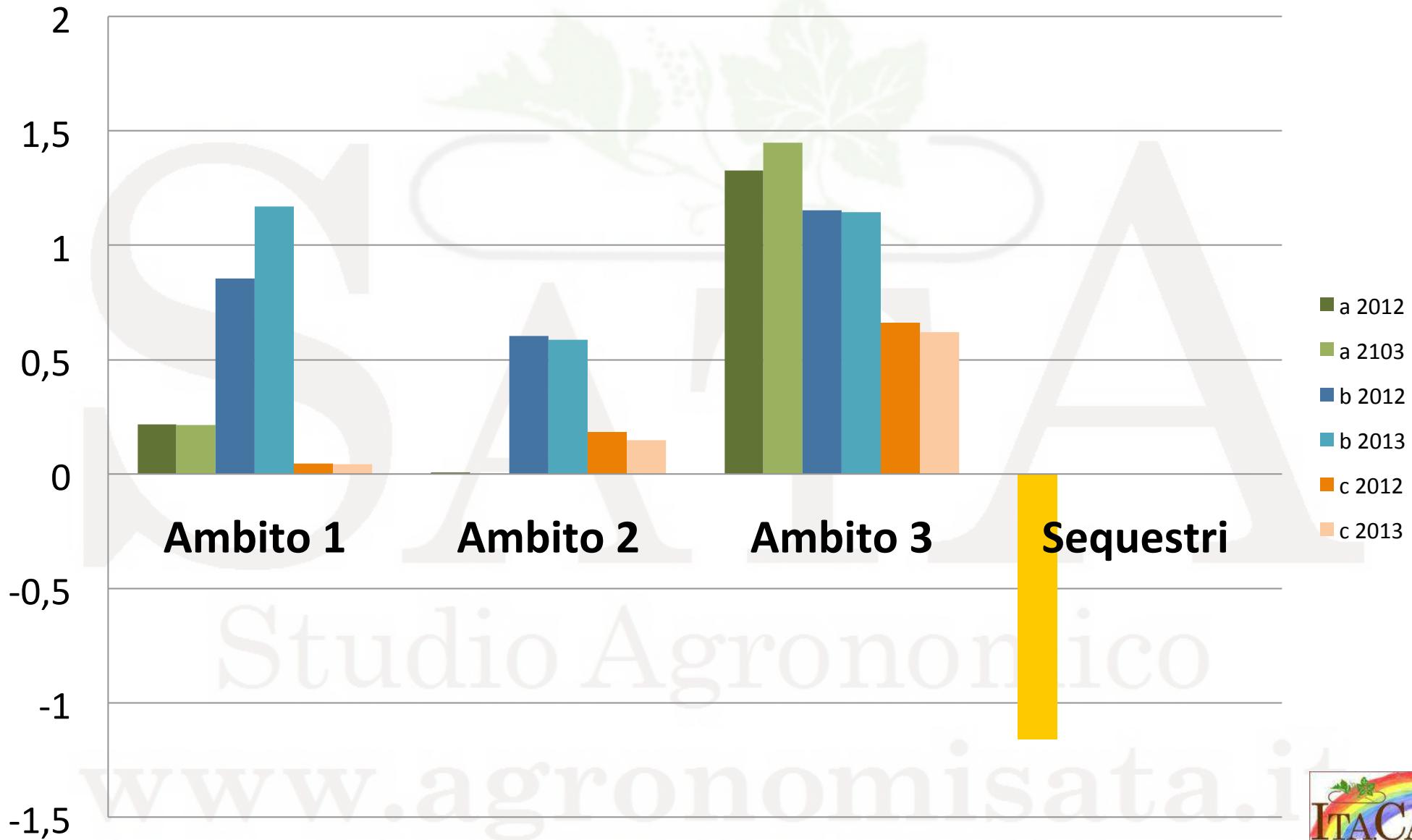
- se si **accumula nel suolo, è sottratta** dall'atmosfera
("sequestri" di C)

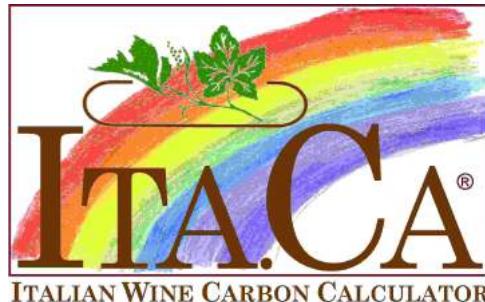


NON si considera il Carbonio del **"ciclo breve"** :
(fermentazioni, tralci, foglie)



Kg CO₂eq / bottiglia





**Monitorare
per
migliorare**

**Migliorare
e
comunicare!**



Definizione di un piano di azione:

- Azioni **IMMEDIATE**
(senza necessità di investimenti)
- Azioni **PRIORITARIE**
(importanti, a breve termine)
- Azioni **STRATEGICHE**
(il futuro aziendale)

Ogni Azienda può scegliere
le **strategie** più adatte alle proprie **attitudini**

www.agronomisata.it

Marco Tonni – Dottore Agronomo – Sata Studio Agronomico



Esempi di possibili miglioramenti - AZIENDA:

- Favorire comportamenti virtuosi, formazione
- trasporti commerciali (“trasporto **sostenibile**”)
- buone pratiche ambientali aziendali
- selezione e stimolo verso i fornitori e gli operatori

Esempi di possibili miglioramenti - VITICOLTURA

- Concimazioni
- Gestione del suolo (anche vantaggi agronomici!)
- Carburanti in campagna
- Fitofarmaci

Dare valore alla viticoltura



Dettaglio - VITICOLTURA

- Adeguare le concimazioni azotate
- Far aumentare la sostanza organica nel suolo
- Evitare le lavorazioni del suolo
- Ottimizzare / ridurre i passaggi
 - meno carburanti
 - meno compattamento
- Uso ragionato dei fitofarmaci (tempi, dosi, modi)
- Manutenzione macchine e trattici
- Incrementare aree a verde, ridurre le polveri sottili

Dare valore alla viticoltura

Esempi di possibili miglioramenti – CANTINA

- **Progettazione e attrezzature** (es.)
 - Isolamento vasche
 - Interramento / isolamento dei locali
 - Dimensionamento degli impianti refrigeranti
 - Illuminazione naturale
 - Ventilazione naturale
 - Utilizzo energie rinnovabili
- **Ottimizzare le pratiche** per migliorare l'efficienza (es.)
 - Incentivare il monitoraggio e la misurazione
 - Verificare gli utilizzi dei magazzini refrigerati
 - Controlli e pulizie frequenti di impianti di condizionamento vini e locali
 - Alternative alla refrigerazione per la stabilizzazione (esterno)
 - Illuminazione: automazione, temporizzatori, rilevatori di movimento, ottimizzazione delle intensità luminose e della disposizione delle luci, ecc. Sistemi innovativi
 - Metodi di preraffreddamento uve a scambio termico



Esempi di possibili miglioramenti - IMBALLAGGI E VENDITA

- Riduzione del peso delle bottiglie
- Riduzione degli imballaggi a perdere
- Riorganizzare le consegne (fornitura minima, giorni fissi di consegna e coordinamento con altre Cantine, organizzazione dei percorsi)
- Ridurre il trasporto su strada per le merci
- Scegliere trasportatori più efficienti (minore impronta carbonica)

Studio Agronomico

www.agronomisata.it

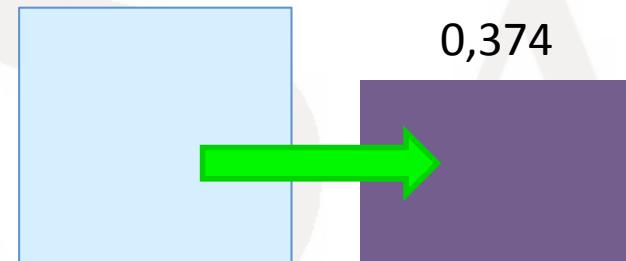


il caso del vetro tra i materiali fondamentali del confezionamento (fonte O-I)

■ BIANCO (10% riciclato)

■ UVAG (80% riciclato)

0,520

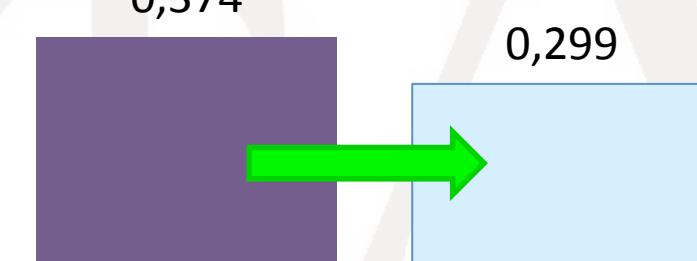


KG CO2 e per bottiglia

■ UVAG a 750g
0,374

■ UVAG a 600g

0,299



KG CO2 e per bottiglia

Studio Agronomico
www.agronomisata.it



Fitofarmaco	p.a./ha x anno	p.c. kg	Emiss. CO ₂ eq/kg	CO ₂ eq/ha kg
Poltiglia PB	5	25	0,48	12
Ossiclor WG	5	17,6	1,43	25,2

Utilizzando il prodotto a minori emissioni
Su 5000 ettari di vigneto:

60 tonnellate CO₂eq in meno

www.agronomisata.it

FONDAMENTALE:

- **Credibilità e scientificità dei dati**
- Lavorare su protocolli comuni, solidi, riconosciuti
- **DIMINUIRE LE EMISSIONI...** NON INQUINARE è il primo passo, si deve sapere dove e come agire!
- **Comunicare PROGETTI CONCRETI**

www.agronomisata.it

- **Aumentare il valore dell'Agricoltura come mezzo per aumentare i “sequestri”**
- **e NON:** aumentare le compensazioni così la coscienza è a posto...
- Le “**compensazioni**” esterne, peraltro non sono previste dalle norme ISO





FONDAMENTALE:

- **L'unione del settore** fa la forza della comunicazione
- **Evitare** confronti tra Aziende
- Utilizzare **linguaggio comune e corretto**
- Evitare il **greenwashing**
- **Spiegare agli operatori del mercato** sfruttando la notevole azione che già svolgono i media

www.agronomisata.it





Integrare il messaggio di sostenibilità con altri argomenti:

- Gestione virtuosa del suolo per:
 - ✓ Sequestro carbonio
 - ✓ Biodiversità e vitalità del suolo
 - ✓ Efficienza del sistema radicale, longevità del vigneto e qualità del vino

C'è tanto da fare!

**L'impronta carbonica
nel settore vitivinicolo:
nascita e sviluppo di un concetto
di sostenibilità credibile**

Giovedì 10 novembre 2016
Grand Hotel Trento

Marco Tonni
Dottore Agronomo, Sata Studio Agronomico

Grazie per l'attenzione !

www.agronomisata.it

