



# Impatti ambientali, economici e culturali del marchio **Ecoristorazione Trentino**

Gli esiti di uno studio  
dell'Agenzia provinciale  
per la protezione dell'ambiente – **APPA Trento**  
(in collaborazione con **Punto 3 s.r.l.**)

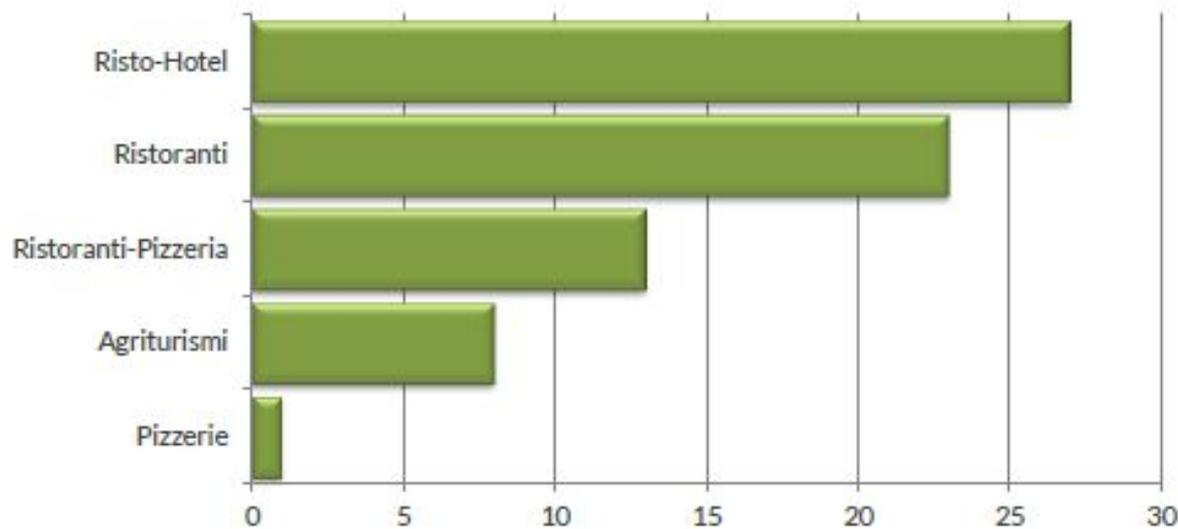
*Dicembre 2015*





## Diffusione del marchio

Gli esercizi ristorativi certificati Ecoristorazione Trentino



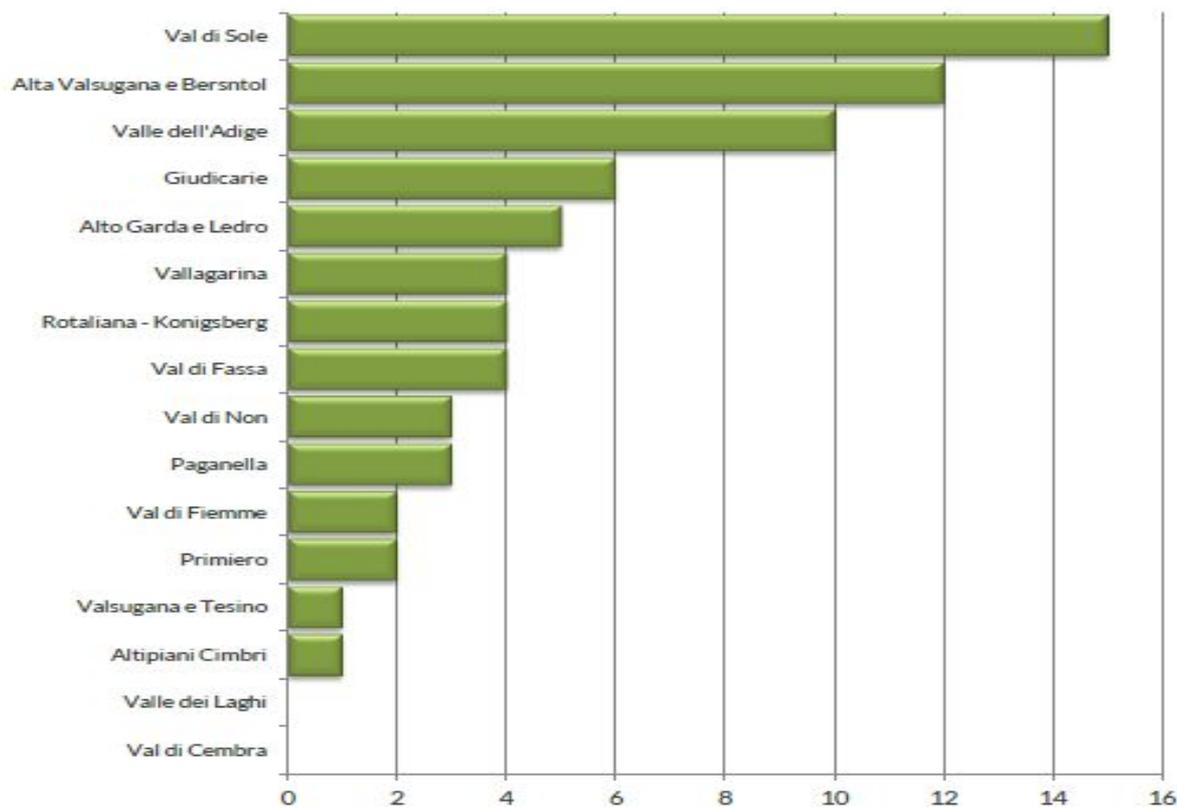
72 esercizi  
certificati alla data  
di avvio  
dell'indagine





## Diffusione del marchio

**Gli esercizi ristorativi certificati Ecoristorazione Trentino  
per Comunità di Valle**



72 esercizi  
certificati alla data  
di avvio  
dell'indagine





## Genesi e scopo dell'indagine

### **Peculiarità dello scenario di partenza**

- **Tre anni** dalla prima licenza ad un servizio di ristorazione della Provincia
- Il **primo marchio** di qualità ambientale per la ristorazione, sul territorio nazionale

### **Domande cui rispondere**

- **Piano ambientale:** il marchio contribuisce davvero alla riduzione dei rifiuti, dei consumi energetici e idrici e delle emissioni inquinanti? E in che misura?
- **Piano economico:** i ristoranti hanno realmente un vantaggio sul portafoglio?
- **Piano culturale:** il marchio è adeguatamente conosciuto, effettivamente compreso e davvero in grado di “educare” i suoi portatori d’interesse?
- **In generale:** è tuttora opportuno per la Provincia investire sul marchio Ecoristorazione Trentino?





## Base dati e metodologia di indagine

- Indagine condotta **tra aprile e novembre 2015**
- Confronto fra ristoranti certificati Ecoristorazione (75) e non certificati:
  - **Ecoristoranti**: somministrato un questionario (68 risposte) e realizzate interviste di approfondimento faccia a faccia (33 interviste)
  - **Ristoranti standard**: somministrato un primo questionario (100 risposte) e un secondo questionario di approfondimento (10 risposte)
- Indagine sui **clienti** dei ristoranti Ecoristorazione: somministrato un questionario (106 risposte)
- Indagine sui **portatori d'interesse** degli Ecoristoranti (Comunità di Valle, Comuni, APT, istituti scolastici, fornitori, associazioni, media): somministrato un questionario (47 risposte)
- Altri **dati di letteratura** per effettuare simulazioni e stime dove i dati d'indagine sono risultati assenti o di scarsa qualità





## Base dati e metodologia di indagine

- **Oggetto d'indagine:** tutti i criteri obbligatori, i criteri facoltativi della sezione “rifiuti” ed i criteri facoltativi più ricorrenti, ossia quelli maggiormente scelti dai ristoratori
- **Unità di misura:** risultati espressi in “mq/anno” e “ogni 100 clienti” (ovvero ogni 100 coperti serviti)
- Ove possibile è stato costruito uno **scenario trentino**





## Menù a filiera trentina

### Criterio obbligatorio A1

	Distanza (Km)		g CO <sub>2</sub>		Riduzione % Emissioni CO <sub>2</sub>
	Ecoristorazione Trentino	Ristorante standard	Ecoristorazione Trentino	Ristorante standard	
Formaggio	21,68	21,68	0,28	0,28	0,0
Carne	21,86	4.670,00	0,29	317,74	-99,9
Verdura	23,11	904,20	0,32	6,64	-95,2
Farina di mais	68,10	116,05	1,10	1,15	-4,3
Trote	38,43	38,43	0,60	0,60	0,0
Mele	37,35	37,35	0,58	0,58	0,0
Vino	83,56	83,56	1,28	1,28	0,0
<b>Totale</b>	<b>294,09</b>	<b>5.891,27</b>	<b>4,45</b>	<b>328,27</b>	<b>-98,6</b>

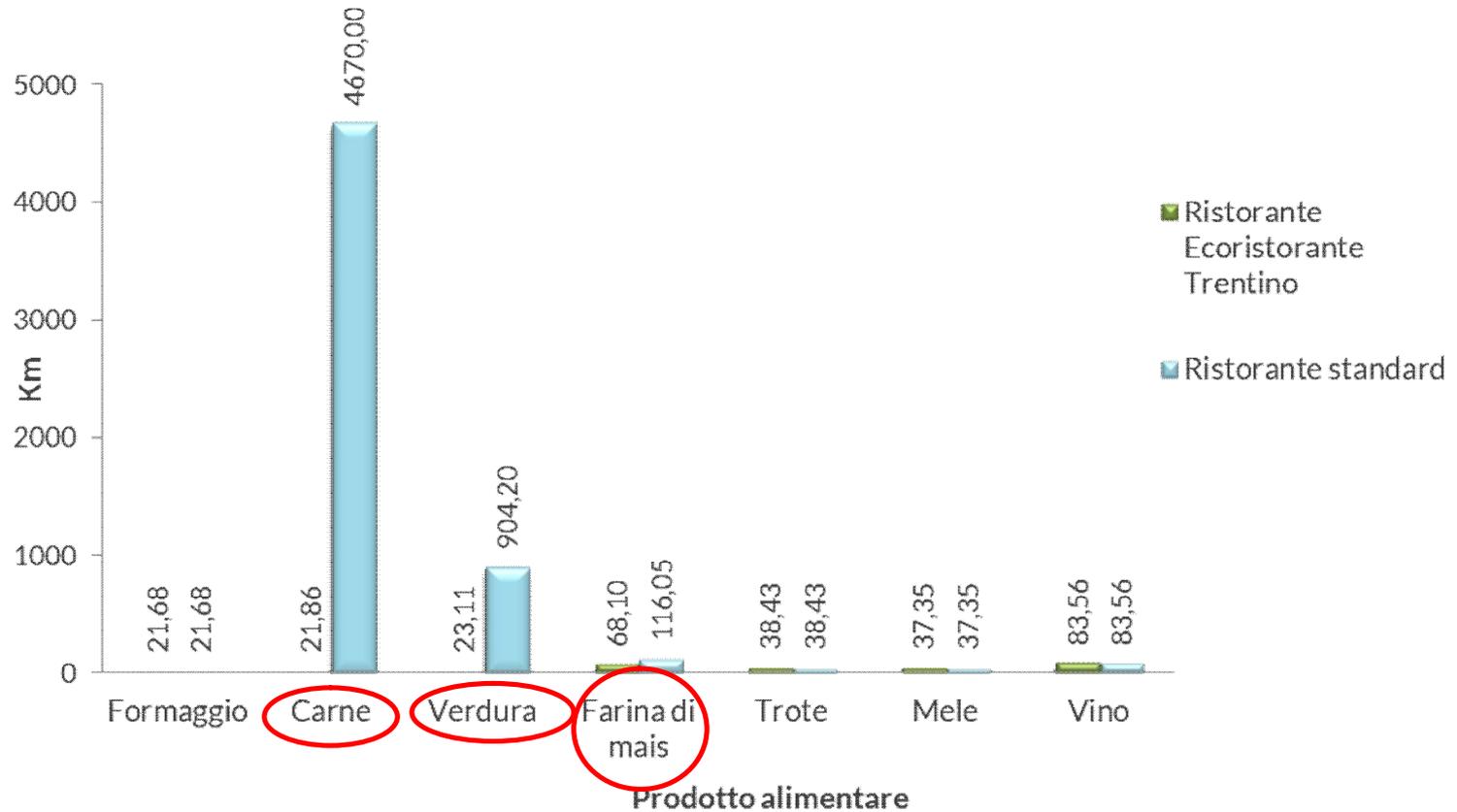
La farina di mais arriva, oltre che dal Trentino, anche dal Veneto e dalla Lombardia, le verdure da tutta Italia e talvolta dalla Spagna, mentre le carni spesso arrivano dal Centro America e dal Nord Europa (Olanda)





## Menù a filiera trentina

Critero obbligatorio A1

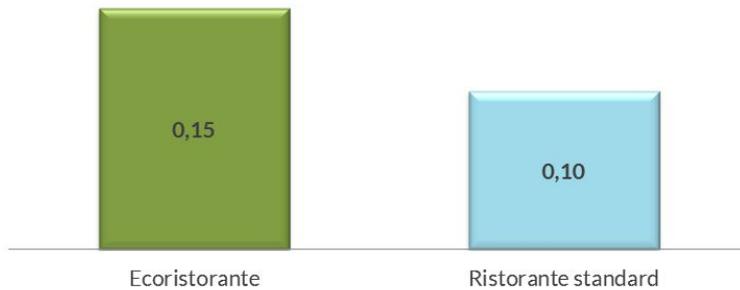




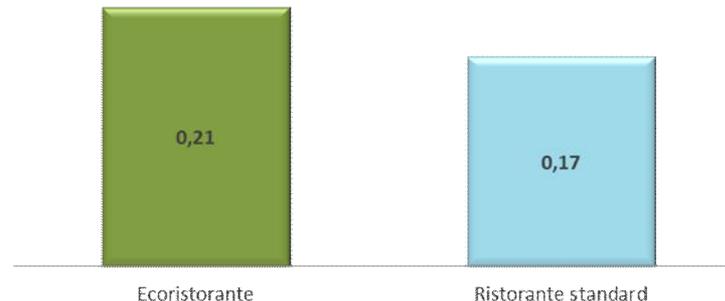
# Alimenti biologici

## Criterio obbligatorio A2

**Kg di prodotto biologico/mq/ anno**



**Kg di prodotto biologico /100 clienti**



### **Scenario**

*Se in provincia di Trento tutti i ristoranti avessero le prestazioni degli Ecoristoranti relativamente al consumo di prodotti biologici, si consumerebbero circa **37 t di prodotto biologico in più all'anno.***





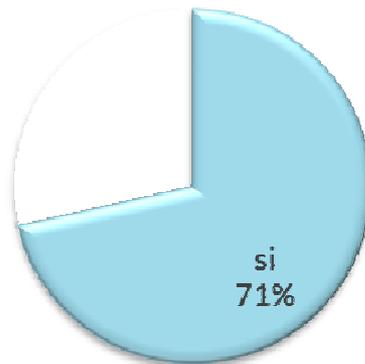
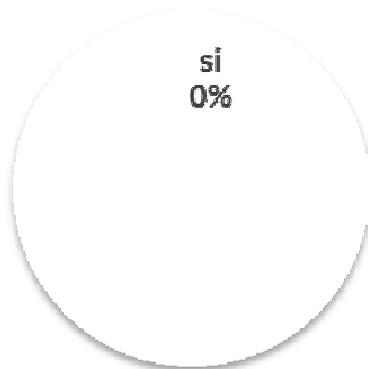
## Confezioni monodose

**Criterio obbligatorio B1**

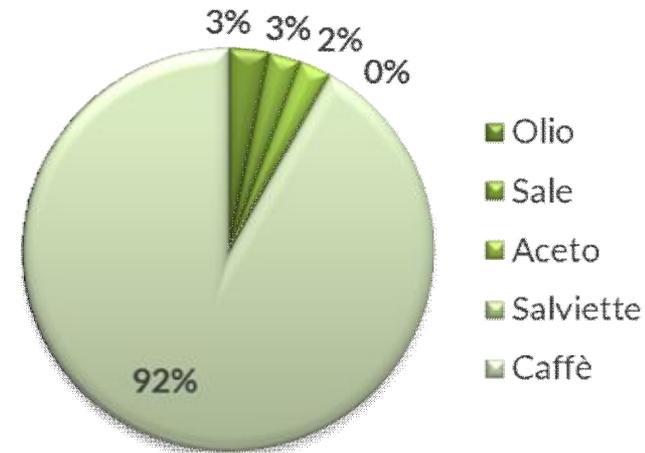
Utilizza prodotti in confezioni monodose?

Ecoristorante

Ristorante standard



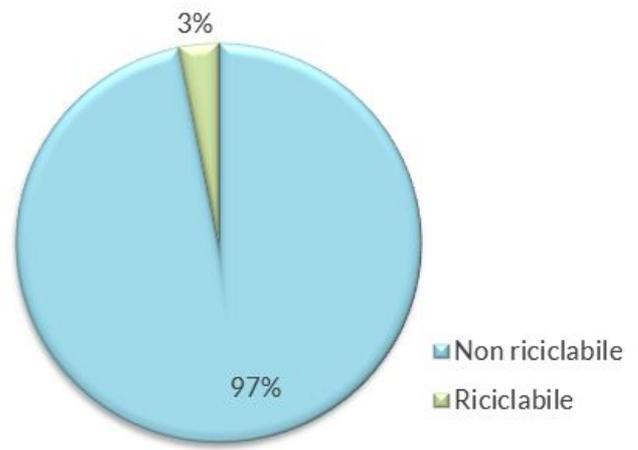
Rifiuti ed emissioni evitate da non utilizzo monodose (mq/ anno)



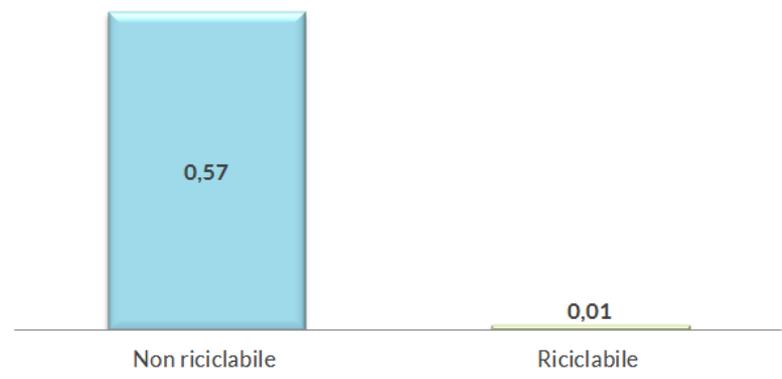
# Confezioni monodose

## Criterio obbligatorio B1

Percentuale di rifiuto evitato dagli Ecoristoranti



Kg di CO<sub>2</sub> (mq/anno) evitati negli Ecoristoranti per il mancato smaltimento di rifiuti causati da prodotti monodose



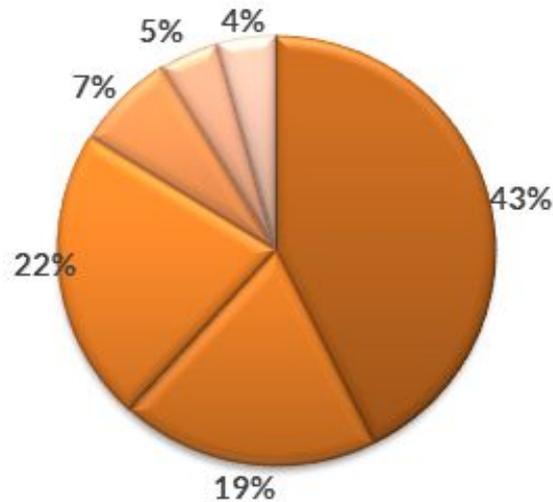


# Asporto del cibo non consumato

## Criterio obbligatorio B3

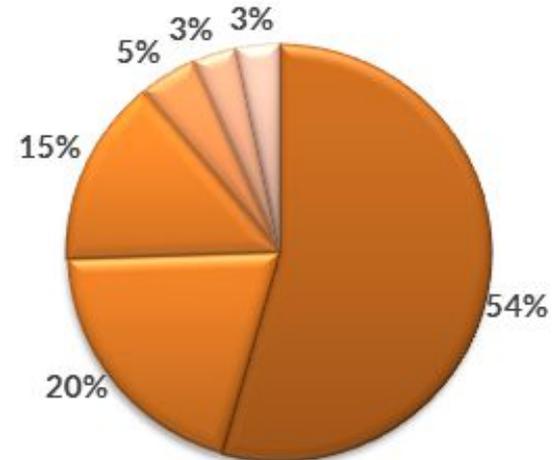
Quanti clienti richiedono il servizio di asporto del cibo non consumato?

Ecoristorante



- Nessuno o quasi, perché in pochi lasciano avanzi
- Nessuno o quasi, nonostante vi siano avanzi
- Circa un terzo di quelli che lasciano avanzi
- Circa la metà di quelli che lasciano avanzi
- Circa due terzi di quelli che lasciano avanzi
- Tutti o quasi quelli che lasciano avanzi

Ristorante standard





# Asporto del cibo non consumato

**Criterio obbligatorio B3**

## Rifiuti organici ed emissioni evitate negli Ecoristoranti

Rifiuti evitati (gr/100clienti)	128,75
Rifiuti evitati (gr/mq/anno)	151,23
Emissioni CO <sub>2</sub> evitate (gr/100clienti)	19,58
Emissioni CO <sub>2</sub> evitate (gr/mq/anno)	23,00

## **Scenario**

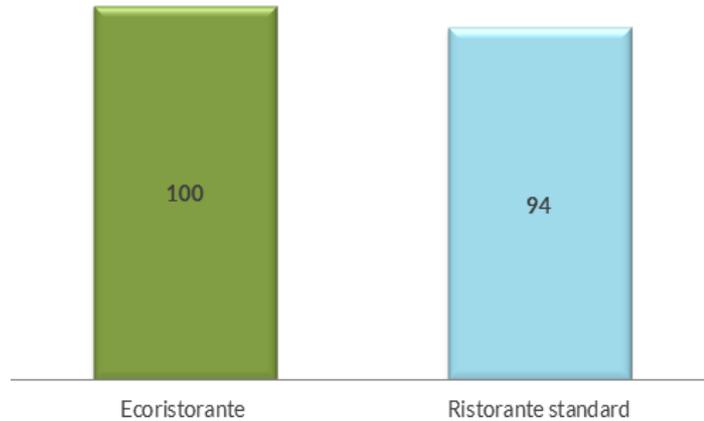
*Se in provincia di Trento tutti i ristoranti avessero le prestazioni degli Ecoristoranti relativamente al servizio di asporto del cibo non consumato si eviterebbe la produzione di circa **31 t di rifiuto organico all'anno.***



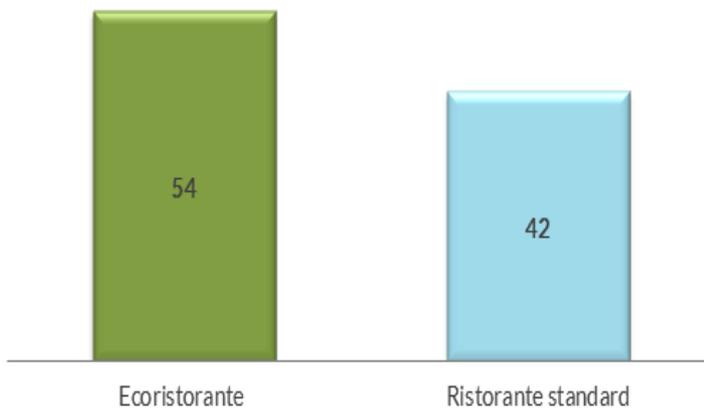


## Acqua da bere Criterio obbligatorio B5

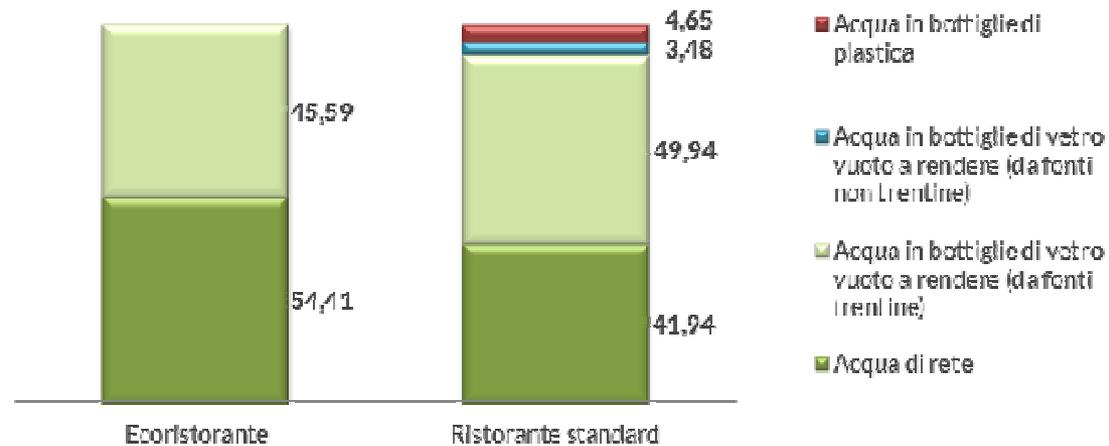
### Ristoranti che offrono acqua di rete (%)



### Clienti che richiedono acqua di rete (%)



### La somministrazione di acqua da bere nei ristoranti trentini (%)

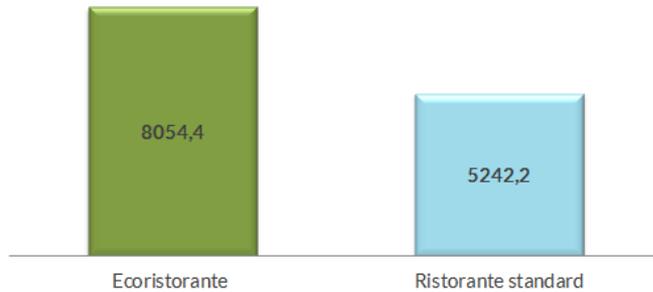




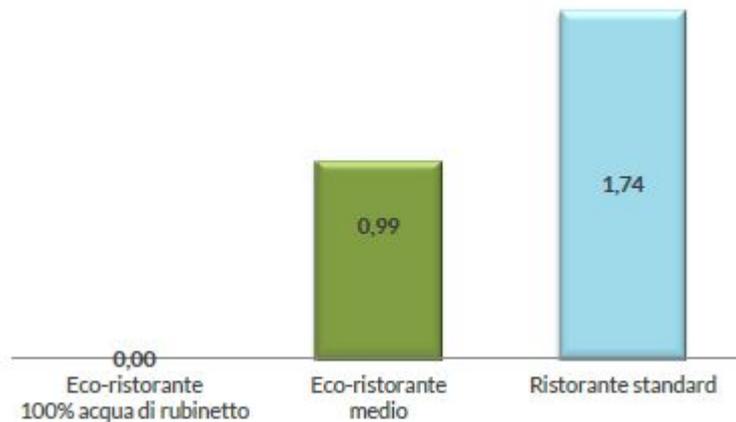
## Acqua da bere

### Criterio obbligatorio B5

Numero di bottiglie evitate annualmente per ristorante



Emissioni da trasporto bottiglie d'acqua (Kg CO<sub>2</sub>/mq/anno)



### Scenario

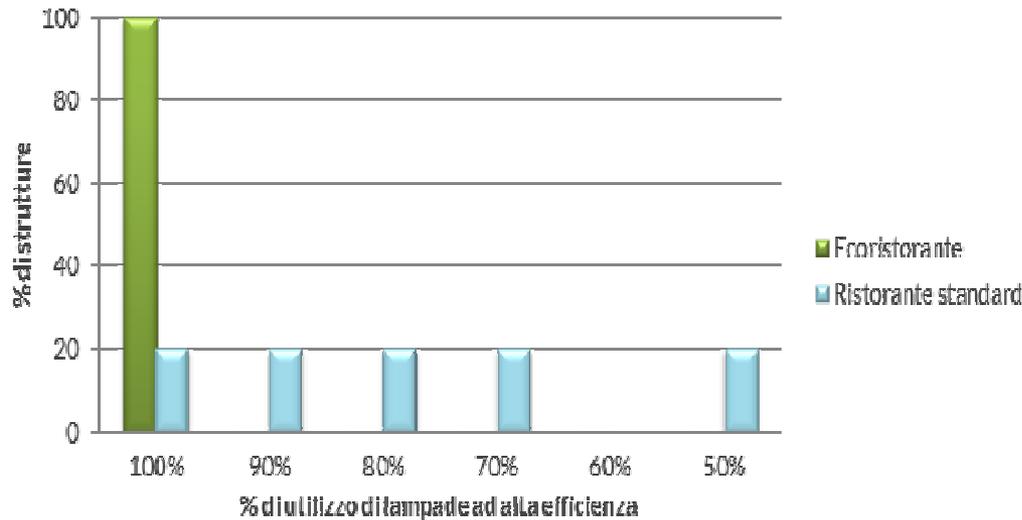
*Se in provincia di Trento tutti i ristoranti avessero le prestazioni degli Ecoristoranti relativamente al consumo di acqua da bere, si eviterebbero circa 59 t di rifiuto plastico all'anno, che permetterebbero di evitare l'emissione di circa 1,5 t di CO<sub>2</sub> dovuta allo smaltimento di tale rifiuto.*





## illuminazione Criterio obbligatorio C3

Utilizzo di lampade ad alta efficienza nei ristoranti trentini



	KWh/ 100 clienti	Kg CO <sub>2</sub> / 100 clienti	KWh/ mq/ anno	Kg CO <sub>2</sub> / mq/ anno
Ecoristorante	4,89	1,88	3,52	1,35
Ristorante standard	13,79	5,30	8,06	3,10

### Scenario

*Se in provincia di Trento tutti i ristoranti utilizzassero luci ad alta efficienza come mediamente fanno le strutture certificate Ecoristorazione Trentino, si otterrebbe un risparmio complessivo stimato pari a 3.386 MWh all'anno, con la conseguente riduzione di circa 1.300 tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>.*



## La riduzione degli impatti ambientali in sintesi

Impatti ambientali evitati da un Ecoristorante rispetto ad un ristorante standard



Riduzione degli impatti ambientali per struttura





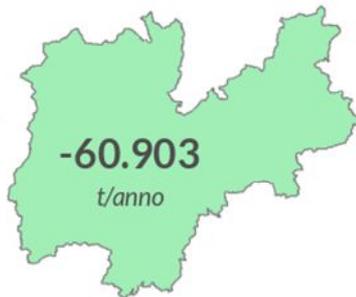
## La riduzione degli impatti ambientali in sintesi

Rifiuti



Un quantitativo  
paragonabile al peso  
di 130 elefanti o di  
10.200 persone.

Emissioni CO<sub>2</sub>



Un quantitativo di  
emissioni paragonabili  
a quelle emesse da un  
Boeing 747 che va e  
ritorna da Roma a New  
York per 18 volte.

Energia



Un quantitativo di  
energia paragonabile a  
quello consumato in un  
anno da tutti gli  
elettrodomestici di  
2.100 famiglie.

Acqua



Un volume di acqua  
paragonabile a poco  
più della metà del  
Lago di Calaita in  
Primiero.

Prodotti biologici



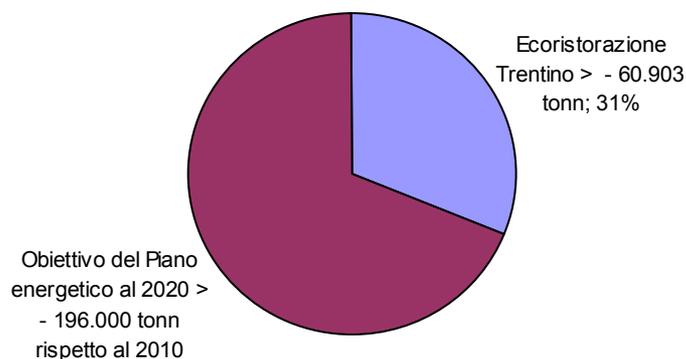
Un quantitativo  
paragonabile al peso di  
6 elefanti o di 500  
persone.



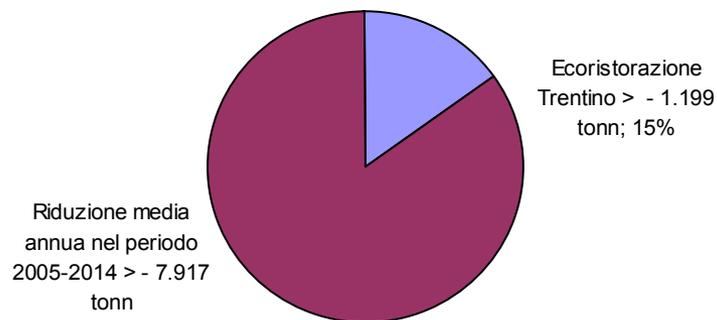


## Il potenziale contributo di Ecoristorazione alla sostenibilità del Trentino

### Il contributo di Ecoristorazione Trentino alla riduzione della CO2 in Trentino



### Il contributo di Ecoristorazione Trentino alla riduzione del rifiuto indifferenziato in Trentino



Il Piano Energetico Ambientale della Provincia autonoma di Trento (PAEP) fissa un obiettivo di riduzione pari a – 196.000 tonnellate di CO2 al 2020 rispetto al 2010

L'applicazione di Ecoristorazione Trentino a tutti gli esercizi ristorativi trentini porterebbe a una riduzione delle emissioni di CO2 pari a 60.903 tonnellate, ovvero il **31% dell'obiettivo del PAEP**

Il tasso di riduzione dei rifiuti indifferenziati in Trentino nel periodo 2005-2014 è stato pari a – 7.917 tonnellate annue

L'applicazione di Ecoristorazione Trentino a tutti gli esercizi ristorativi trentini porterebbe a una riduzione dei rifiuti indifferenziati pari a 1.199 tonnellate, ovvero il **15% del tasso di riduzione annuo dell'ultimo decennio**



## Valutazione economica

Categoria di costo	Ecoristorante €/mq/anno	Ristorante standard €/mq/anno	Differenza €/mq/anno
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B1 - Confezioni monodose)	0,00	0,76	-0,76
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B2 - Prodotti monouso)	0,00	0,00	0,00
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B3 - Asporto cibo non consumato)	0,00	0,00	0,00
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B4 - Compostaggio autonomo)	0,00	0,00	0,00
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B6 - Vino sfuso)	0,00	0,00	0,00
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B7 - Tovaglie e tovaglioli)	-0,46	-0,37	-0,09
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B8 - Asciugamani)	-0,09	-0,12	0,03





## Valutazione economica

Categoria di costo	Ecoristorante €/mq/anno	Ristorante standard €/mq/anno	Differenza €/mq/anno
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B11 - Mini-porzioni)	0,00	0,00	0,00
Rifiuto indifferenziato (riferito al criterio B12 - Detersivi a ridotto imballaggio)	0,00	0,00	0,00
Acqua (riferito al criterio D1 - Scarichi nei bagni)	0,07	0,09	-0,02
Acqua (riferito al criterio D2 - Flusso d'acqua dai rubinetti)	0,02	0,03	-0,01
Energia (riferito al criterio C2 - Energia rinnovabile)	-39,23	-28,45	-10,77
Energia (riferito al criterio C3 - Illuminazione)	0,58	1,33	-0,75





# Acqua da bere – Valutazione economica

## Criterio obbligatorio B5

U. di m.		Scenario 1		Scenario 2		Scenario 3	
Tipologia		Acqua naturale	Acqua gasata	Acqua naturale	Acqua gasata	Acqua naturale	Acqua gasata
		Bottiglia vetro	Bottiglia vetro	Rubinetto	Bottiglia vetro	Rubinetto	Rubinetto
Coperti	n°	18.820		18.820		18.820	
Consumo acqua	L	6.273,44	3.136,72	6.273,44	3.136,72	6.273,44	3.136,72
Costo acqua	€/anno	-3.136,72	-1.568,36	-2,28	-1.568,36	-2,28	-1,14
Ricavo acqua	€/anno	14.428,90	7.214,45	0,00	7.214,45	0,00	0,00
Costo acquisto caraffe	€	0,00	0,00	-300,64	0,00	-150,32	-150,32
Costo lavaggio caraffe	€/anno	0,00	0,00	-28,26	0,00	-14,13	-14,13
Costo acquisto gasatore	€/anno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-240,00
Costo energetico gasatore	€/anno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-35,68
Costo CO <sub>2</sub> alimentare	€/anno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-470,51
Costo refrigerazione bottiglie	€/anno	-26,44	-13,22	0,00	-13,22	0,00	0,00
Costo manodopera	€/anno	-297,00	-148,50	0,00	-148,50	0,00	0,00
Costo magazzino	€/anno	-1.736,00	-868,00	0,00	-868,00	0,00	0,00
Ricavo da ottimizzazione spazi	€/anno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ricavo	€/anno	9.232,75	4.616,38	-331,18	4.616,38	-166,73	-911,78
Ricavo totale	€/anno	13849,13		4.285,19		-1.078,51	

Il mancato ricavo dovuto alla vendita di acqua di rete può essere **compensato** da un aumento del prezzo del coperto: 0,51 € nello scenario 2 e 0,71 € nello scenario 3. Per coprire le sole spese sostenute, l'aumento del coperto si limita a 0,02 € nello scenario 2 e a 0,06 € nello scenario 3.



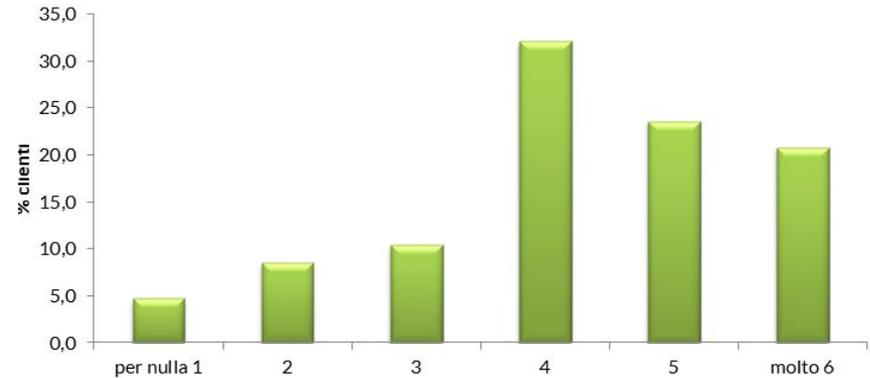


## Valutazione culturale

È mai stato in un ristorante certificato Ecoristorazione Trentino?



Nella sua scelta del ristorante, quanto influisce il fatto che questo applichi buone pratiche di sostenibilità?



In generale, apprezza il progetto Ecoristorazione Trentino ed il suo disciplinare?



In generale sei soddisfatto del marchio Ecoristorazione Trentino?

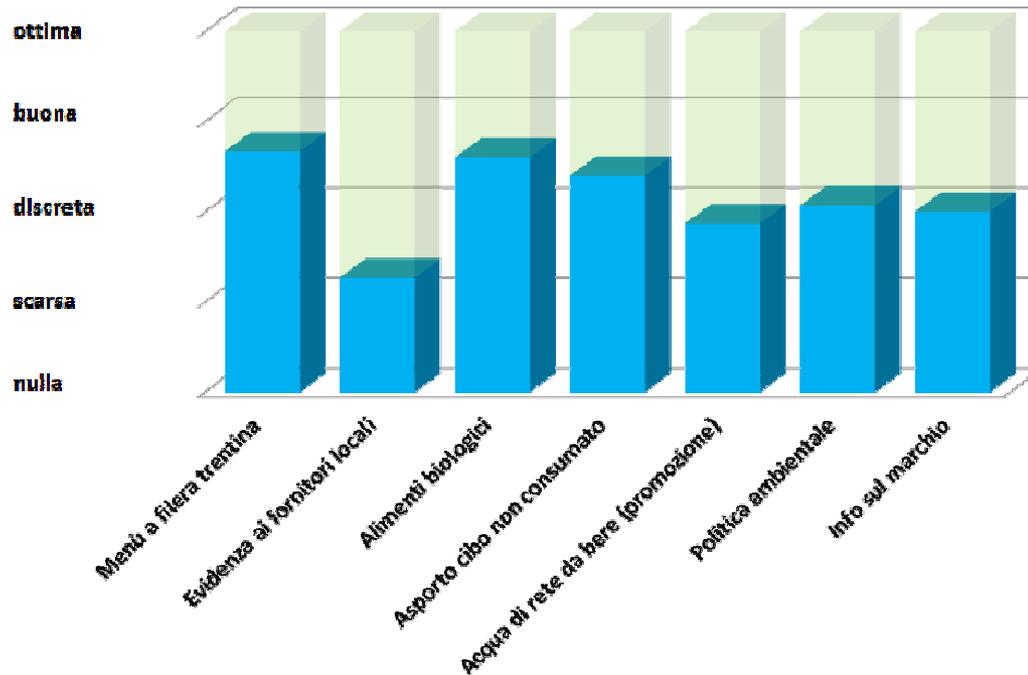
(fonte: questionario on-line)





## La comunicazione degli eco-ristoratori

Presenza e chiarezza della comunicazione ai clienti sul menu del ristorante



**Mystery audit su 15 ristoranti certificati Ecoristorazione** scelti in base a:

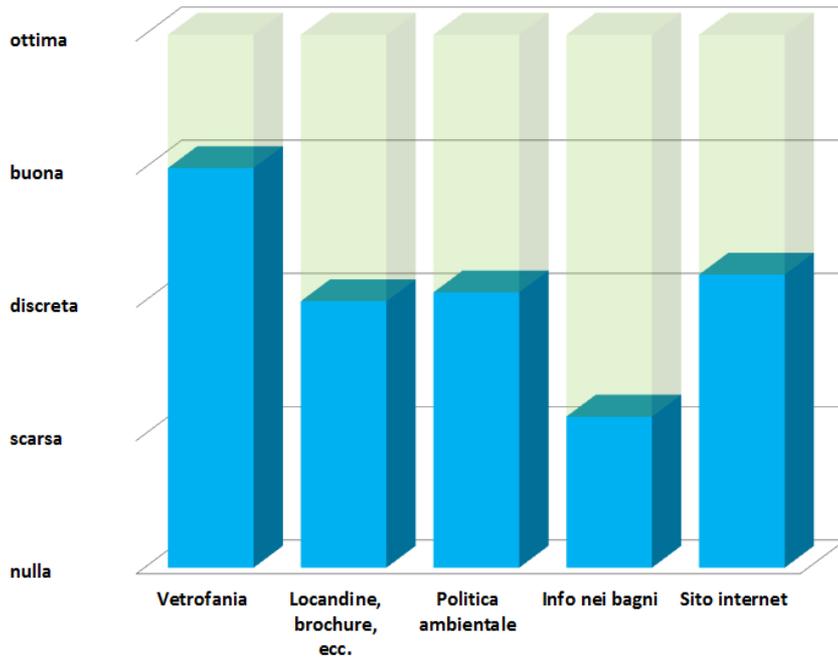
- Distribuzione geografica
- Tipologia di struttura
- Anzianità della certificazione



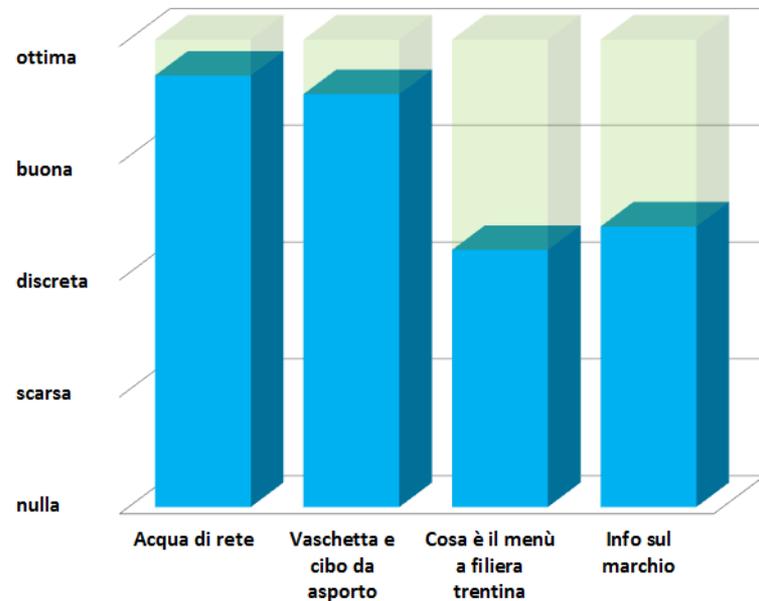


## La comunicazione degli eco-ristoratori

### Comunicazione inerente il progetto



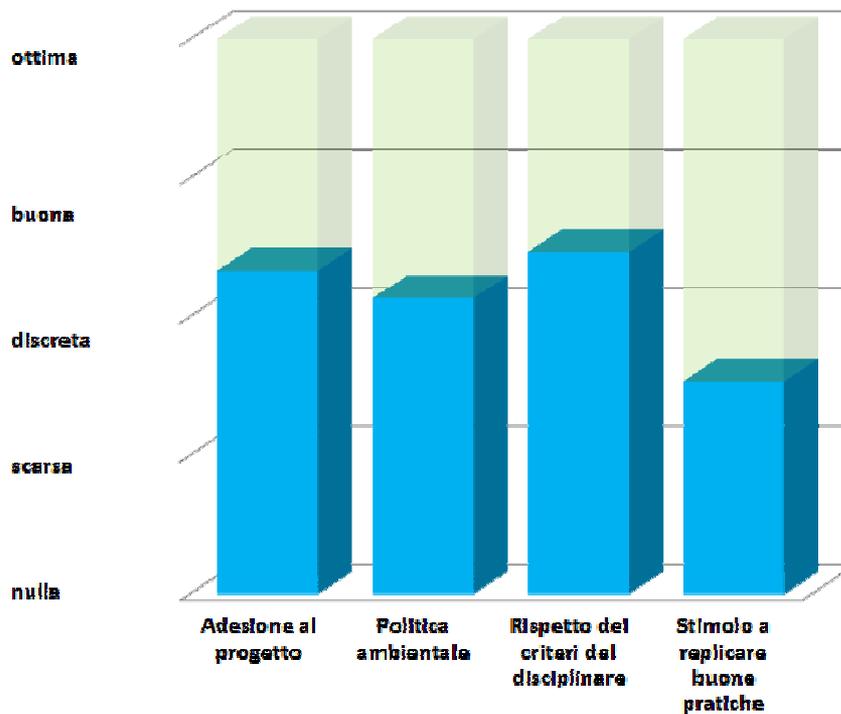
### Conoscenza da parte del personale del progetto Ecoristorazione Trentino, del suo disciplinare e capacità di illustrarlo ai clienti





## La comunicazione degli eco-ristoratori

Valutazione generale sull'attenzione  
del ristorante verso il progetto  
Ecoristorazione Trentino





## Conclusioni

Punti di Forza	Opportunità
<p>Incremento dell'offerta di prodotti bio e locali</p> <p>Soddisfazione di clienti e gestori</p> <p>Riduzione dei rifiuti</p> <p>Incremento della richiesta di acqua del rubinetto e asporto di cibo avanzato</p>	<p>Disponibilità degli stakeholder a collaborare</p> <p>Correlazione con turismo sostenibile</p> <p>Correlazione con agricoltura trentina</p> <p>Agevolazioni correlate alle performance ambientali</p>
<p>Scarsa valorizzazione dei fornitori locali</p> <p>Insufficiente riduzione della tariffa dei rifiuti</p>	<p>Scarsa relazione con stakeholder locali</p> <p>Insufficiente comunicazione da parte degli eco-ristoranti</p>
Punti di debolezza	Minacce



## Contatti

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Settore Tecnico per la Tutela dell'ambiente  
piazza Vittoria, 5 – TRENTO

tel. > 0461-497738

e-mail > [ecoristorazione@provincia.tn.it](mailto:ecoristorazione@provincia.tn.it)

web >

[www.eco.provincia.tn.it/Ecoristorazione\\_Trentino](http://www.eco.provincia.tn.it/Ecoristorazione_Trentino)

[www.ecoristorazionetrentino.it](http://www.ecoristorazionetrentino.it)

