

PROVINCIA DI LATINA

4R

RIUSO-RIDUZIONE -RICICLO-
RECUPERO

L'acqua il progetto « BORRACCIA AMICA »

- ▶ N° 86 fontanelle installate
- ▶ N° 39 Istituti Compresivi Statali
- ▶ **CRITICITA' IN TUTTE LE SCUOLE:** mancata pulizia quotidiana delle fontanelle da parte degli operatori scolastici

FONTANELLE



BORRACCIA AMICA

- ▶ 18.000 Borracce consegnate
- ▶ N° 13.200 alunni

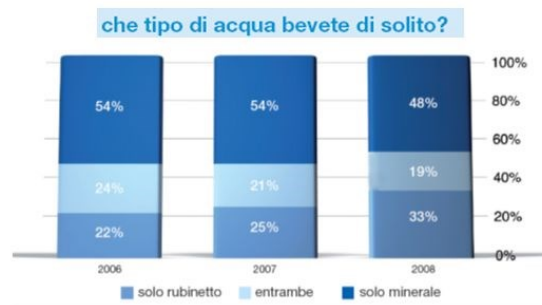
Consumo acqua teorico 0,5 lt x alunno x 171 gg di scuola l'anno	Consumo acqua da settembre 2014 a settembre 2017	Differenza tra consumo teorico e consumo effettivo
litri 1.128.600 x anno= totale teorico triennio litri 3.385.800	litri 431.000	- 2.954.800



Premessa: in Italia si beve l'acqua del rubinetto?

L'Italia si trova **al primo posto nel mondo** per consumo pro-capite di acqua minerale: 194 litri nel 2006. Nel 1980 il consumo era di 47 litri pro-capite: c'è stata quindi una crescita del 313% nei consumi di acqua in bottiglia. Anche a livello globale, il consumo pro-capite di acqua in bottiglia è sensibilmente aumentato: +75% dal 1997 al 2004.

Dall'indagine di customer satisfaction effettuata da Hera nel 2008 risulta che i clienti che dichiarano di bere solo acqua di rubinetto sono il 33% del totale (erano il 22% 2 anni fa).



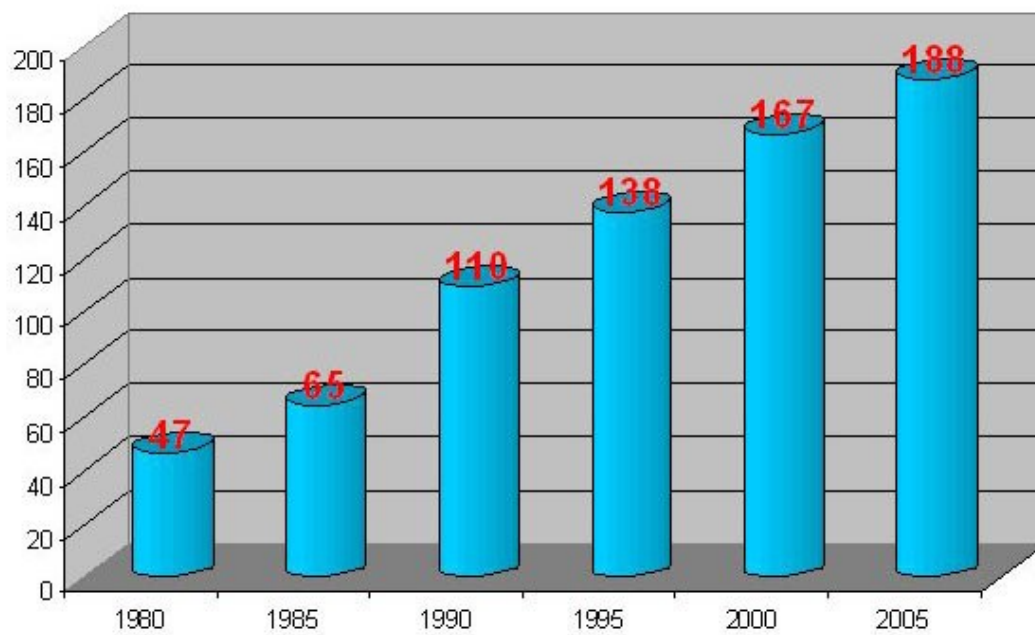
Dati tratti da "Un Paese in bottiglia"
Legambiente - Roma, 20 marzo 2008

2



QUANTA ACQUA SI BEVE DAL RUBINETTO?

Consumi pro capite di acqua minerale in Italia (litri)



NOI ITALIANI SIAMO

PRIMI

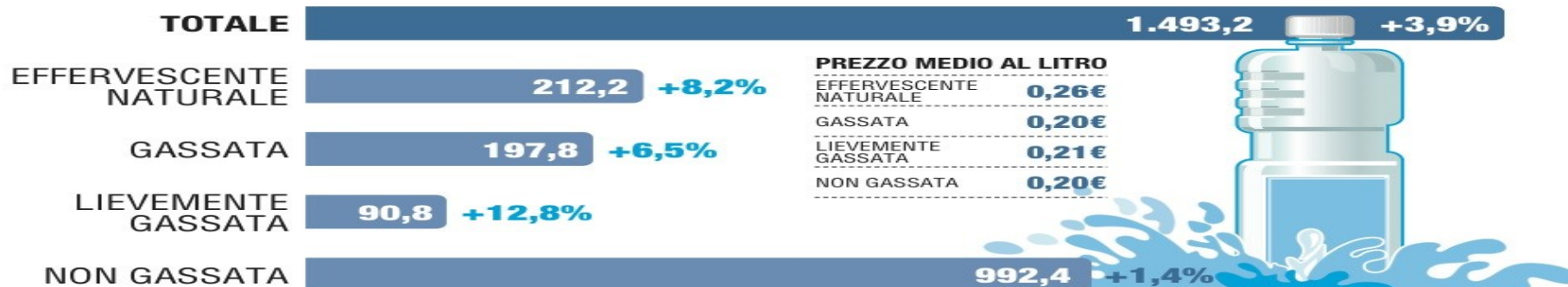
in Europa per consumo di
acqua in bottiglia

2015 / LITRI ALL'ANNO



IL BUSINESS DELL'ACQUA MINERALE IN ITALIA

Vendite a valore in milioni di euro periodo mar.'13-feb.'14 e variazioni % su anno precedente



S. DI MEDO

Il mercato delle acque minerali in bottiglia ha un'importanza particolare in **Italia, che guida nettamente la classifica del consumo mondiale pro capite**, con volumi che si sono triplicati dal 1985 (65 litri annui pro capite) al 2006 (194 litri annui).



oltre trecento
marche
diverse di
acqua
minerale

Significativo è anche **l'impatto ambientale**, legato al trasporto di bottiglie e al loro successivo smaltimento

Uno studio rivela che ogni anno per produrre 154 miliardi di minerale in bottiglia si consumano 81 milioni di litri di petrolio e 600 miliardi di litri di acqua, necessari alla lavorazione della plastica. E per produrre un chilo di Pet (polietilene tereftalato), la plastica usata per l'acqua, sono necessari quasi due chili di petrolio e 17 litri di acqua, la cui lavorazione rilascia nell'atmosfera 2,3 chili di anidride carbonica, oltre ad altre sostanze inquinanti.

PESO MEDIO BOTTIGLIE PET 0,500 LT	QUANTITA' ACQUA EROGATA DALLE FONTANELLE	N°BOTTIGLIE NON UTILIZZATE	QUANTITA' DI PET NON CONSUMATO
25 GRAMMI	431.000 lt	862.000	21.550.000 GRAMMI

STIMA DELLA QUANTITA' DI PET NON
CONSUMATO PROGETTO BORACCIA
AMICA

AZIONE	CONSUMO ENERGIA KWh/KG 31,67	EMISSIONI CO2 Wh 0,0060 /KWh	QUANTITA' ACQUA 18,7lt/Kg 18, 18,7KG/PET 7KG/PET	QUANTITA' DI PET NON CONSUMATO kg
PRODUZIONE BOTTIGLIA	682.488,5	0,66 KWh/Kg 14.223 Kg	402.985 lt	21.550.
TRASPORTO STABILIMENTO DI IMBOTTIGLIAMENTO + PUNTI VENDITA 200 KM + 800 KM	BENZINA GASOLIO	90 GR/KM 90 Kg		
SMALTIMENTO DISCARICA 61,6				
RICICLO 19,5				
INCENERITORE 18,71 %		0,25 GR/Kg PET Kg 1,008		
TOTALE	682.488,5	91,008 KG	402.985 LT	21.550. KG

BORRACCIA AMICA

- ▶ 18.000 Borracce consegnate
- ▶ N° 13.200 alunni

Consumo acqua teorico 0,5 lt x alunno x 171 gg di scuola l'anno	Consumo acqua da settembre 2014 a settembre 2017	Differenza tra consumo teorico e consumo effettivo
litri 1.128.600 x anno= totale teorico triennio litri 3.385.800	litri 431.000	- 2.954.800



▶ OPPORTUNITA' PERDUTA

CONTABILITA' DEL COSTO AMBIENTALE

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

PESO MEDIO BOTTIGLIE PET 0,500 LT	QUANTITA' ACQUA NON EROGATA DALLE FONTANELLE	N°BOTTIGLIE UTILIZZATE	QUANTITA' DI PET CONSUMATO
25 GR	2.954.800 lt	5.909.600	147.740 Kg

STIMA DELLA QUANTITA' DI PET CONSUMATO

AZIONE	CONSUMO ENERGIA	EMISSIONI CO2	QUANTITA' ACQUA lt	QUANTITA' DI PET CONSUMATO
PRODUZIONE BOTTIGLIA	31,67 Kwh/Kg 4.678.925,8 KWh	0,66 KG/KWh 97.508,4 Kg	18,7 Kg/PET 2.762.738 lt	147.740 KG
TRASPORTO STABILIMENTO DI IMBOTTIGLIAMENTO + PUNTI VENDITA	BENZINA GASOLIO	90 GR/KM 90.000X 50 VIAGGI 4.500 Kg		
200 KM + 800 KM				
SMALTIMENTO DISCARICA 61,6%				
RICICLO 19,5%				
INCENERITORE 18,71 %		0,25 G/KG PET KG 6,91		
TOTALE	4.678.925,8	KG 4.596,1	2.762.738	KG 147.740

Km PERCORSI AUTO STESSA CO2 200gr/Km GASOLIO	SUPERFICIE FORESTE PER FISSARE CO2 2,5 t/ETTARO/ANNO	QUANTITA' H2O DA DEPURARE COSTO diversificato	
22.980,1 Pari a 15 percorsi Roma-Parigi	Circa 5 ettari	2.762.738 lt acqua trattata per il riuso	

STIMA IMPATTO AMBIENTALE