

www.ittgiorgi.gov.it



La memoria che diventa futuro

Formazione Puglia Ambito 11

Agenda 2030: cittadinanza globale e sostenibilità

La rivoluzione della “ricreazione” al Giorgi



Piano riassuntivo delle attività'

DISCIPLINE	ARGOMENTI	ATTIVITA'
ITALIANO/STORIA	Agenda 2030	Questionario iniziale e raccolta/analisi articoli sul tema
INGLESE	Le vending machines nei paesi anglofoni	Ricerca online (progetto eTwinning) su junk and bio vending machines nelle scuole europee e americane
MATEMATICA/FISICA	Raccolta ed elaborazione dati	Raccolta dati e realizzazione di grafici e tabelle
BIOLOGIA/SCIENZE	Alimentazione e benessere psico-fisico	- Visite guidate di aziende alimentari bio del territorio - Questionari aperti e chiusi su come scegliere gli alimenti in funzione del proprio benessere psico-fisico e dello sviluppo sostenibile.
CHIMICA	Analisi merceologica prodotti	Lettura delle etichette e analisi delle sigle degli ingredienti
TEC, RAP. GRAF.	Progettazione di un distributore bio	Realizzazione grafica (CAD) di una bio vending machine per il Giorgi
DIRITTO/ELETTRONICA	Riferimenti normativi e multinazionali	- Studio di gruppo sulle normative relative al vending - Raccolta di dati statistici relative alla distribuzione automatica eco-sostenibile
SCIENZE MOTORIE	Alimentazione e sport	- Sondaggi periodici sul cambiamento del consumo del junk food a scuola - Sondaggi di gradimento per la scelta degli alimenti da inserire nelle bio machines
RELIGIONE	Consumo sostenibile, giustizia sociale, valori etici, diritti umani, eliminazione della povertà.	Incontri con esperti (UN, missionari...)

VENDING MACHINES AND 2030 AGENDA GOALS



*“Education is the most powerful weapon which you can use
to change the world.”*

(Nelson Mandela)

WHICH GOALS ?



Junk Food V's Healthy Food



PROGETTO



TITLE	Let's ban junk food from vending machines
COUNTRIES	Ireland England France Germany Greece Spain Portugal
SCHOOLS	High Schools
AIMS	How Bio Food can reach 2030 Agenda goals
RESULTS	Collection of information about students' <i>Bio Tastes</i>



eTwinning offre una piattaforma per gli insegnanti e gli studenti delle scuole dei paesi partecipanti per comunicare, collaborare, sviluppare progetti e condividere idee.

Ci sono 14 Gruppi, tra cui

Sustainability Education Network Service Etwinning (SENSE)



Let's start eTwinning!



eTwinning, la community delle scuole in Europa

eTwinning offre una piattaforma per lo staff (insegnanti, dirigenti scolastici, bibliotecari, ecc...) delle scuole dei paesi partecipanti per comunicare, collaborare, sviluppare progetti e condividere idee; in breve, partecipare alla più entusiasmante community europea di insegnanti.

[Entra nella Community eTwinning >](#)



587200

INSEGNANTI



193507

SCUOLE



76271

PROGETTI



SENSE helps Teaching green and preserving the Planet for our future generations by deeping into

- Carbon Footprint
- Greenhouse Effect
- Climate Change
- Recycling
- Energy
- Water.....

but.....Sustainability Education is much more.....

ANALISI MERCEOLOGICA DEI PIU' DIFFUSI ALIMENTI E BEVANDE PRESENTI NEI DISTRIBUTORI AUTOMATICI



Ingredienti:

- *acqua*,
- **zucchero** (10 cucchiaini in 1 lattina)
- **E150D** (caramello solfito ammoniacale – potenzialmente cancerogeno).
- **CO₂** (distende le pareti dello stomaco aumentando il senso della fame).
- **Aromi artificiali** (potenzialmente cancerogeni),
- **Caffeina** (1/2 tazzina in 1 lattina – eccitante, aumenta la pressione e
crea dipendenza).
- **Acido Fosforico** (danni allo smalto, allo stomaco ed ai reni).
- **Contaminante E171** (può generare tumori al colon).

Calorie per 100 grammi = 48



Ingredienti:

- **acqua, succo d'arancia** (20%).
- **zucchero** (stimola la liberazione di insulina favorendo l'accumulo di grasso nell'organismo).
- **CO₂**,
- **Aromi artificiali**,
- **Acido Citrico** (favorisce la degenerazione dello smalto, ulcere duodenali ed esofagite, danneggia i reni).
- **Sorbato di Potassio** (può fare insorgere intolleranze e reazioni allergiche).

Calorie per 100 grammi = 48

Che tipo di grassi ci sono nelle merendine?

Se non viene espressamente indicato il termine “non idrogenati” si tratta di **grassi** che hanno subito il processo di idrogenazione.

- 1) costano poco;
- 2) sono in grado di degradarsi con difficoltà, rendendo il prodotto incredibilmente conservabile;
- 3) trasformano un grasso liquido in un grasso “solido” facilmente spalmabile (es. la margarina);
- 4) sono molto stabili ad alte temperature e quindi si possono usare molte volte per friggere.

Beh, qual è il problema?

Il problema è che mediante questa trasformazione alcuni legami in forma “cis” passano alla forma “trans”: I **grassi trans** sono noti per essere correlati [all'aumento di patologie cardiovascolari.](#)





patatine gusto lime e pepe rosa
ingredienti:

patate, olio vegetale, aromi, sale iodato.

aroma lime e pepe rosa contiene:
zucchero, maltodestrina, estratto di lievito,
pepe rosa, esaltatore di sapidità E621,
cipolla in polvere, acetati di sodio,
acido citrico, citrato di potassio.

prodotto nello stabilimento di Novara.
San Carlo Gruppo Alimentare Spa - Milano

150 g e

E621 (Glutammato Monosodico)

I suoi effetti sulla salute sono controversi: negli anni sessanta è stata descritta in letteratura una sindrome chiamata “**sindrome del ristorante cinese**” i cui effetti (**cefalea, vasodilatazione cutanea, orticaria tra gli altri**) sono stati associati a questo componente.

Nel 1969 il [Dr John Olney](#) volle studiare le connessioni tra visione e cervello e scoprì che il glutammato monosodico non solo **danneggiava la retina ma anche alcune specifiche aree del cervello come l'ipotalamo**, oltre a provocare nei neuroni una tale sovraeccitazione da portarli al deperimento.

IN CONCLUSIONE,

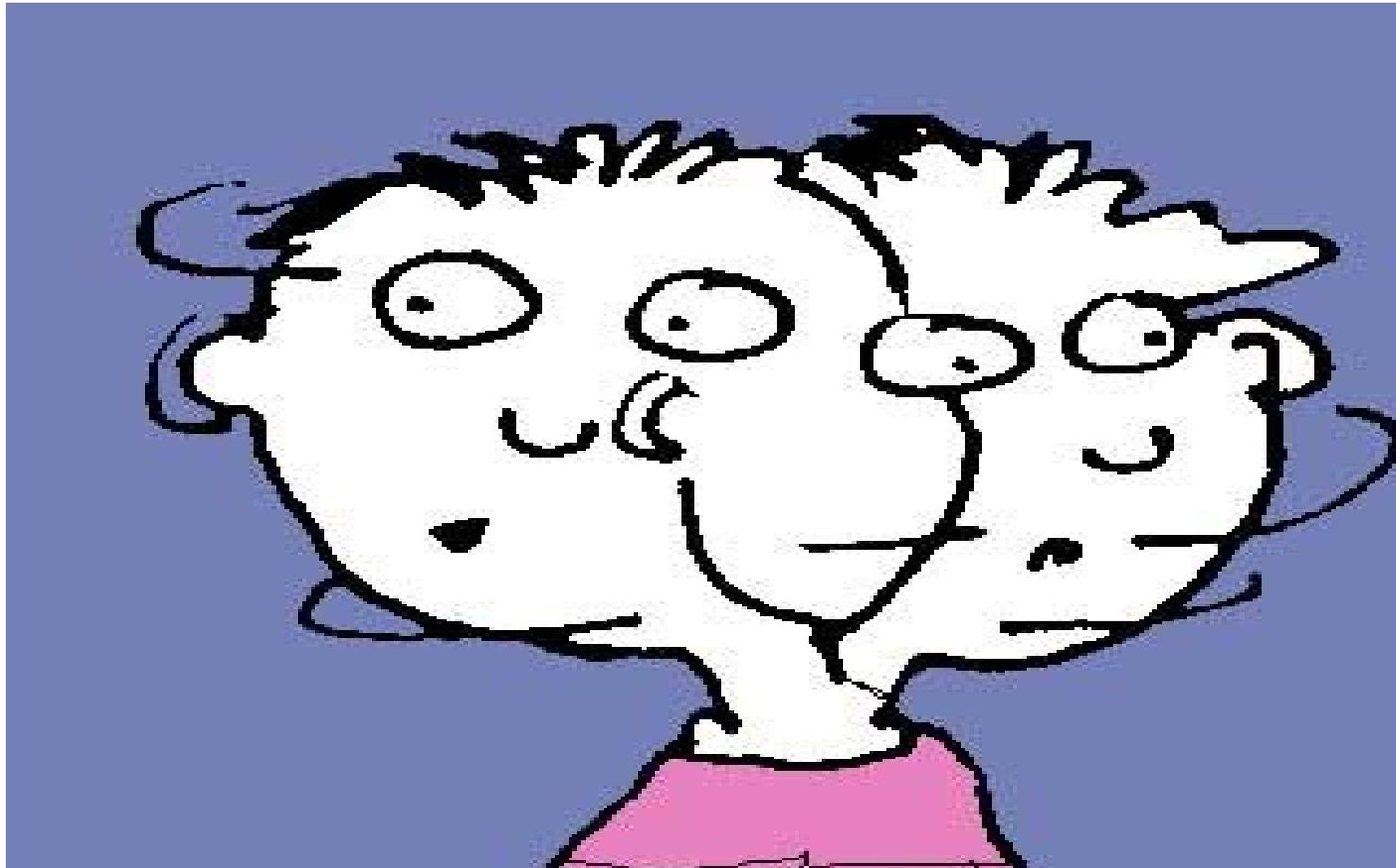
**IL CONSUMO CONTINUATO DI MERENDINE
E DI BEVANDE GASSATE**

GENERA :

OBESITA'



DISTURBI DELL'ATTENZIONE ED IPERATTIVITA'



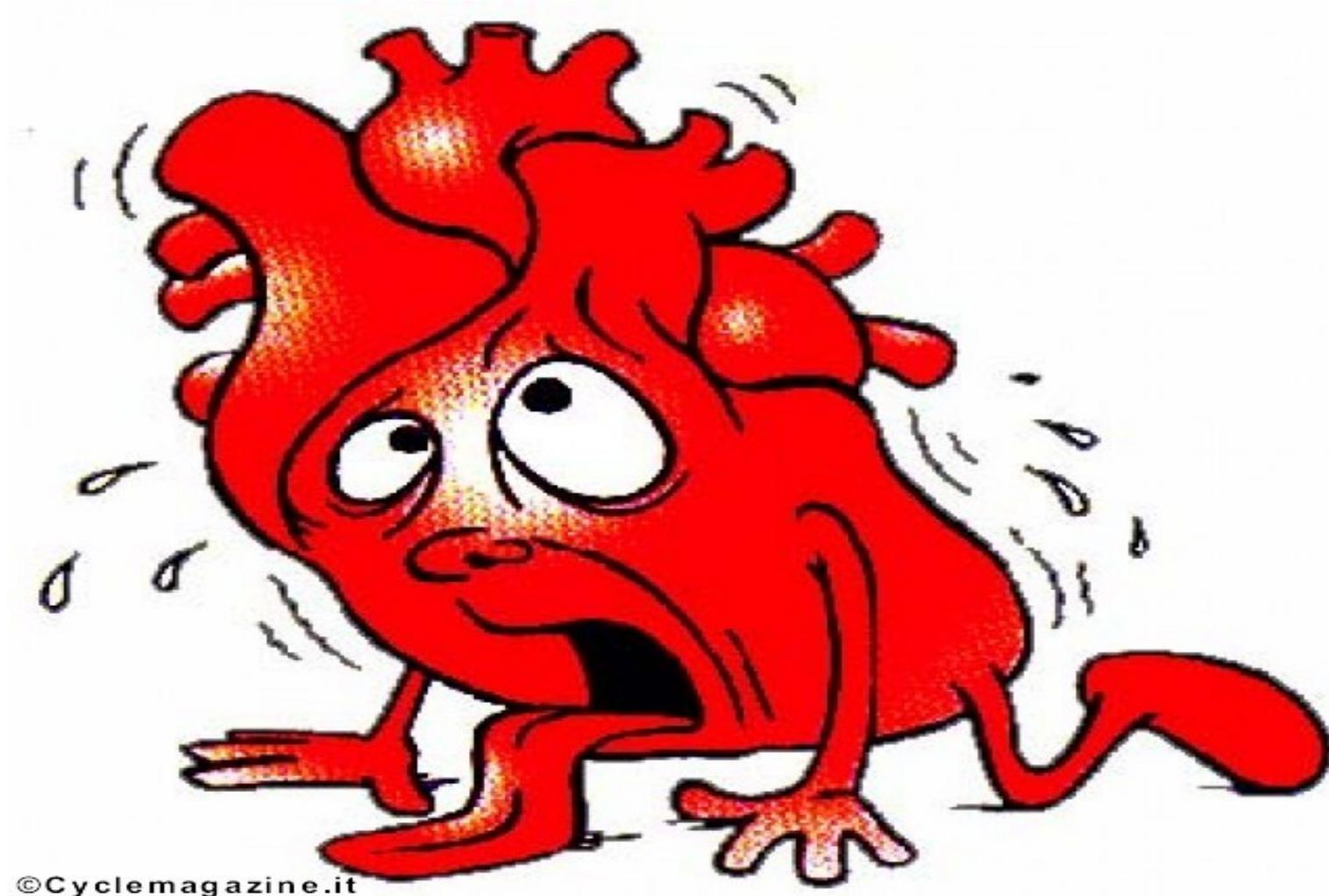
CARIE DENTALI



DIABETE

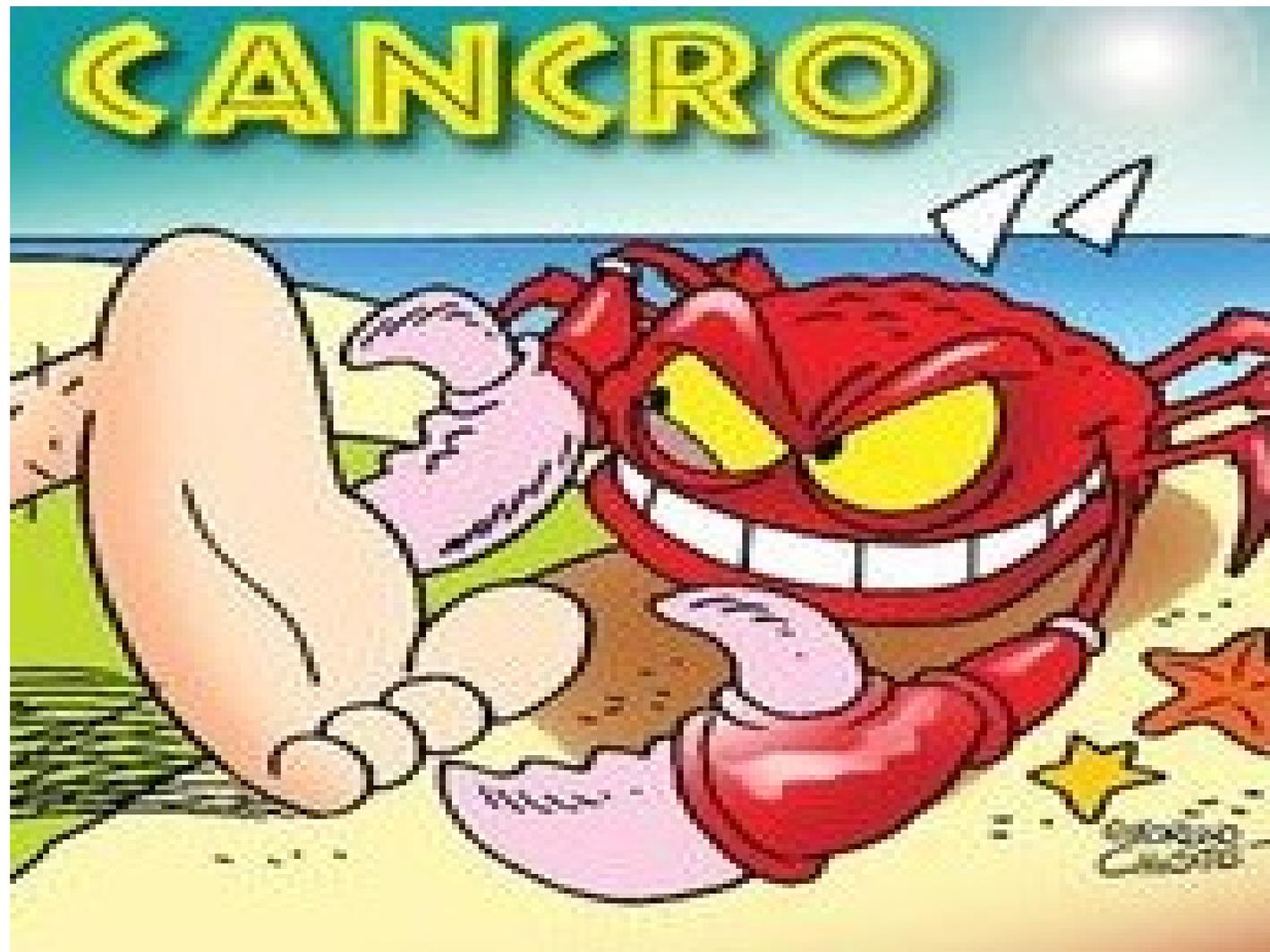


MALATTIE CARDIOVASCOLARI



©Cyclemagazine.it

TUMORI



IMPRONTA AMBIENTALE SUL CONSUMO SMODATO DI CIBO



IN ITALIA



Lo spreco di acqua lungo
tutta la filiera alimentare



Fonte: elaborazioni BCFN su dati Fao e WWF



Effetto serra causato dalle diverse abitudini alimentari pro capite in un anno espresso in km in automobile



Alimentazione vegetale, senza carne né latticini

bio 281 km

convenz. 629 km



Stile alimentare senza carne

bio 1.978 km

convenzionale 2.427 km



Stile alimentare onnivoro

bio 4.377 km

convenzionale 4.758 km

convenzionale senza carne di manzo* 4.209 km

*carne di manzo sostituita da carne di maiale

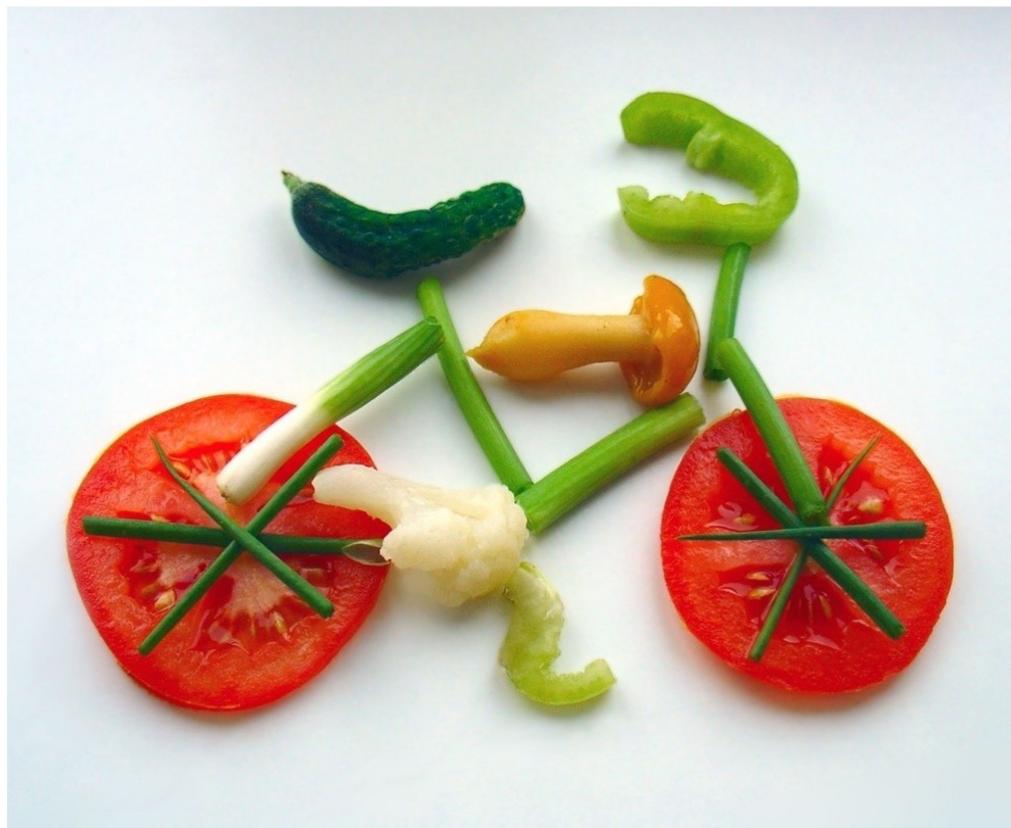
Fonte: Dossier di Foodwatch "Klimaretter Bio?", Germania, 2008.
Base: consumo medio di singoli prodotti in Germania 2002, dati Eurostat;
chilometri con una BMW modello 118d con 119g CO2 per km.

**“EDUCAZIONE E NORMATIVE
RELATIVE**

**ALL'USO DI PRODOTTI ECO-
SOSTENIBILI**

DEL VENDING”

È ormai noto che, per vivere meglio e più a lungo, è necessario avere un ***corretto stile di vita e una sana alimentazione.***





Questo non è però sempre facile, al contrario: viviamo in un ambiente definito obesogeno, che propone cibi e bevande dannosi alla nostra salute, contribuendo così allo sviluppo di patologie cardio-metaboliche.

PRIMATO EUROPEO DI VENDING MACCHINE INSTALLATE

L'Italia è il primo Paese in Europa

←

Per numero di distributori automatici installati (oltre 800mila), seguita da Francia (590mila), Germania (545mila) e Inghilterra (421mila).

↘

Come principale produttore europeo di macchine per la distribuzione automatica, un segmento della meccanica italiana esportato in tutta Europa e anche a livello mondiale.



PRIMATO EUROPEO DI VENDING MACCHINE INSTALLATE

Bergamo è considerata la culla del vending italiano.

Dietro a queste macchine c'è una filiera dinamica e socialmente rilevante composta da circa 3.000 imprese di gestione, di cui l'80% sono piccole e medie imprese, che in questi anni hanno fatto molti sforzi per migliorare ed ampliare l'offerta alimentare per renderla più vicina ai gusti e alle esigenze nutrizionali dei consumatori.

L'11% delle consumazioni del vending italiano sono deputate all'istruzione (scuole ed università).

LOCATION	PERCENTUALE
Industria	36%
Lavoro privato	17%
Commercio	13%
Scuole/Università	11%
Sanità	11%
Luoghi pubblici	6%
Svago	3%
Transito	3%

VENDING SEMPRE PIU' SMART

I produttori italiani di distributori automatici sono leader a livello mondiale e rappresentano un esempio pratico di eccellenza della tecnologia italiana da esportazione. Le tecnologie del vending hanno tutte le caratteristiche di innovazione che vengono comunemente racchiuse nel concetto di *Industria/Impresa 4.0*



CONFIDA

(Associazione italiana distributori automatici)

Ha rilevato che oggi il **71%** delle aziende nazionali del comparto **adotta soluzioni di sostenibilità sia ambientale che sociale**: dall'impiego di tecnologie di risparmio energetico alla logistica, con mezzi di trasporto ecosostenibili e lo studio di percorsi che riducono l'impatto del traffico nei centri urbani.

Per il trasporto degli alimenti si utilizzano contenitori sanificabili e riutilizzabili e nelle vending machine i gestori iniziano a diffondere bicchieri biodegradabili o a basso impatto di CO₂, promuovendo in parallelo la raccolta differenziata. La svolta ecologica coinvolge anche i prodotti grazie ad un più ampio assortimento di cibi e bevande che comprendono anche prodotti bio, a chilometro zero e adatti a chi soffre di intolleranze alimentari.

“Mangio sano.... Vivo meglio”



è la nuova campagna informativa di educazione alimentare che la Polidream Assoutenti, insieme ad altre 4 associazioni dei consumatori (Adoc, Assoconsum, Lega consumatori e MDC), nell’ambito del **Programma Regionale delle azioni per la tutela dei consumatori della Regione Puglia**, sta promuovendo nella realtà scolastica regionale.

LA CAMPAGNA SI RIVOLGE



Ai consumatori più giovani

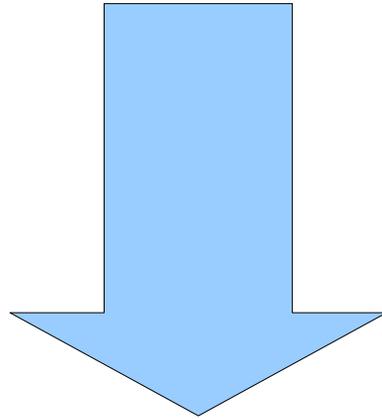
per sensibilizzarli sul tema della sana alimentazione, avviando percorsi di **conoscenza e ri-scoperta dell'alimentazione tipica e delle tradizioni agricole del territorio**, con il coinvolgimento dei genitori.

Ai genitori

che devono chiedere a scuola distributori automatici con **alimenti biologici, prodotti da forno e a Km zero**: biscotti, merendine e crostatine, magari fatte con farina integrale, o altre farine non raffinate, e farcite con marmellata biologica, yogurt e latte di soia, succhi di frutta 100% senza zuccheri aggiunti, frutta e verdura fresca biologica e di stagione, macedonie e frutta secca.

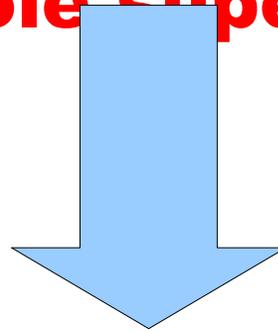
Diversi gli Istituti scolastici coinvolti in giornate educative a scuola e con visite presso Farmer's Market e masserie didattiche.

AIUTIAMO I NOSTRI RAGAZZI AD ALIMENTARSI IN MODO ECOSOSTENIBILE, PERCHE' COSI' SI PRESERVA LA LORO SALUTE, OLTRE A QUELLA DEL NOSTRO PIANETA!



Fondamentale sarà **la collaborazione con i farmer's market locali e i panettieri**, che potranno distribuire i prodotti da inserire.

Nuove orientamenti dell'UE per la vendita di bibite nelle scuole superiori



L'Unesda, l'associazione europea di categoria che rappresenta i più noti produttori di bevande analcoliche, ha annunciato che non venderà più bevande zuccherate nelle scuole secondarie dell'Ue.

L'iniziativa, su base volontaria, sarà applicata gradualmente con l'obiettivo di raggiungere entro la fine del 2018 tutti i paesi Ue, coinvolgendo oltre 50mila scuole secondarie e più di 40 milioni di studenti.

Dal 2019, le aziende aderenti a Unesda venderanno negli istituti scolastici solo bibite a ridotto contenuto calorico o senza calorie, oltre alle bottigliette di acqua.

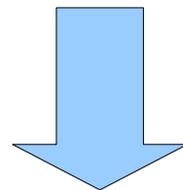
Protocollo d'intesa tra MIUR ed EXPO 2015 S.p.A.



In Italia, anche grazie all'accordo siglato con il Ministero della Salute a conclusione di Expo Milano 2015, le aziende associate ad ASSOBIBE hanno assunto specifici impegni riguardanti la riformulazione delle bevande, che hanno già prodotto risultati significativi:

- incremento del 41% delle bevande a ridotto o nullo contenuto calorico (ben 11 punti percentuali in più rispetto agli obiettivi stabiliti con il Ministero nel 2015);
- riduzione del 22,5% delle calorie immesse al consumo (il target fissato era -20%);
- riduzione del 20% dello zucchero venduto attraverso le bibite analcoliche (rispetto a un impegno del 18%).

LA SICUREZZA ALIMENTARE DEI DISTRIBUTORI AUTOMATICI NELLE SCUOLE



Impone a livello legislativo

**Certificazione di qualità ISO 9001-
2015**

**Certificazione ambientale 14001-
2015**

Certificato HACCP (Hazard Analysis
and Critical Control Point), secondo
quanto stabilito dal Regolamento
Comunitario 852/2004 e dal D.lgs
193/2007

A voi la scelta,ora:

Alimentare il meccanismo delle *vending machines*

o

La vostra salute?



Grazie per l'attenzione....

*Prof.ssa Paola DI TURO
Prof. Serafino FAGGIANO
Prof.ssa Paola CAMPANA
Prof. Vito CONFORTO
Prof. Francesco TARTARO
Prof.ssa Maria EPIFANI
Prof.ssa Ersilia MEO
Prof. Gianfranco PATERA*