

***Caso studio sulle capsule in plastica  
per caffè espresso***

***Capannori – 20 Novembre 2010***

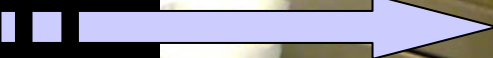
# Obiettivo dello studio:

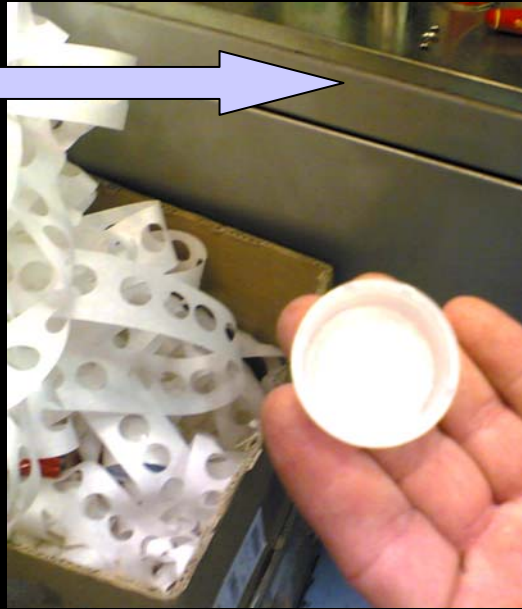
- ✓ Proporre soluzioni al problema del conferimento in discarica delle capsule in plastica per caffè espresso.
- ✓ Coinvolgere le aziende che attualmente sono parte della filiera produttiva e distributiva delle capsule in plastica, per responsabilizzarle e indirizzarle verso scelte sostenibili.
- ✓ Valutare, insieme all' amministrazione comunale, le possibili iniziative di carattere normativo applicabili sul nostro territorio.




**IL PROBLEMA:**

# LA NATURA DEL PROBLEMA – 1 Definizione

QUESTA e'   
una CAPSULA  
(e va a finire  
nel RESIDUO)



QUESTA e'   
una CIALDA  
(e sarebbe  
COMPOSTABILE)



## LA NATURA DEL PROBLEMA - 2 La produzione delle capsule



Polipropilene per uso alimentare, stampato ad iniezione. I materiali residui possono essere riciclati pre-consumo. Le capsule vengono prodotte insieme ad altri articoli da aziende che lavorano la plastica. Dopo vengono distribuite ai torrefattori.

I torrefattori mettono il filtro di carta nella parte inferiore, riempiono la capsula con il loro caffè macinato (aggiungendo azoto per mantenere l'aroma), chiudono il tutto con la pellicola microforata superiore in plastica e imbustano. Le buste vengono scatolate e spedite ai clienti.



## LA NATURA DEL PROBLEMA - 3 Il Riciclaggio



Per RICICLARE LA PLASTICA bisognerebbe:

- Togliere il coperchio
- Svuotare la capsula
- Lavarla
- Conferirla nel Multimateriale.

SECONDO VOI QUANTE PERSONE  
SONO DISPOSTE A FARE TUTTO  
QUESTO PER PRENDERE UN CAFFÈ'

?

# LA NATURA DEL PROBLEMA - 4    Impatto ambientale

1 kg  (circa 250 capsule)

=



4 kg

+



2 kg

+



22kwh

(solo per la fabbricazione della materia prima di plastica vergine, esclusi viaggi)

# Le dimensioni del problema:



4.000.000.000 capsule ogni anno (2004)

10.000.000.000 capsule ogni anno (stima 2010)

*Agli Italiani piace il caffè...*





---

Mercato Italiano: 1.000.000.000 di capsule all'anno.

MA  
QUANTE  
SONO  
UN  
MILIARDO  
DI  
CAPSULE  
???



Un po' di numeri:

- Ogni capsula misura 2 cm per 3,8 di diametro
- Ogni capsula pesa circa 12 grammi, di cui:
  - circa 3,5 / 4 gr. di plastica (polipropilene per uso alimentare)
  - circa 8 grammi di caffè
  - carta per il filtro (meno di un grammo)
  - tappo in plastica microforata (meno di un grammo)

**IN TOTALE: 12.000 TONNELLATE  
L'ANNO DI CAPSULE CHE  
FINISCONO IN DISCARICA IN ITALIA**

(oppure vengono bruciate).

E Capannori?

Facendo una semplice proporzione, supponendo che Capannori rientri nella media nazionale, abbiamo calcolato che ogni anno si consumano

**750.000**

**CAPSULE PER CAFFÈ'**

Equivalenti a 9 ton./anno che finiscono nel residuo non differenziato

E questo e' solo l'inizio... insieme alla capsula ci va:



Che diventano Rifiuti Solidi Urbani

**NON DIFFERENZIATI**



+



+



=

RIFIUTI  
SPECIALI  
PRE-CONSUMO

*Certo, pero' il caffè espresso è buono...*



**SI, MA AL BAR!**

# Ma allora, perché consumiamo il caffè in capsule?

- Perché pensiamo di non sporcarci le mani
- Perché con le capsule siamo sicuri di usare sempre la quantità giusta e nel modo giusto (l'unico possibile), quindi chiunque può farsi un espresso "decente".
- Perché la pubblicità ci ha convinto che il caffè fatto con le capsule sia buono come quello del bar.
- Perché non siamo coscienti di quello che comporta produrre e consumare le capsule in plastica.

Ma è proprio vero?



Una volta usate, le capsule finiscono nella apposita vaschetta di raccolta, insieme all' acqua residua che contengono, e che è servita per fare il caffè. Quando si va a svuotare la vaschetta non sono proprio "pulite"...

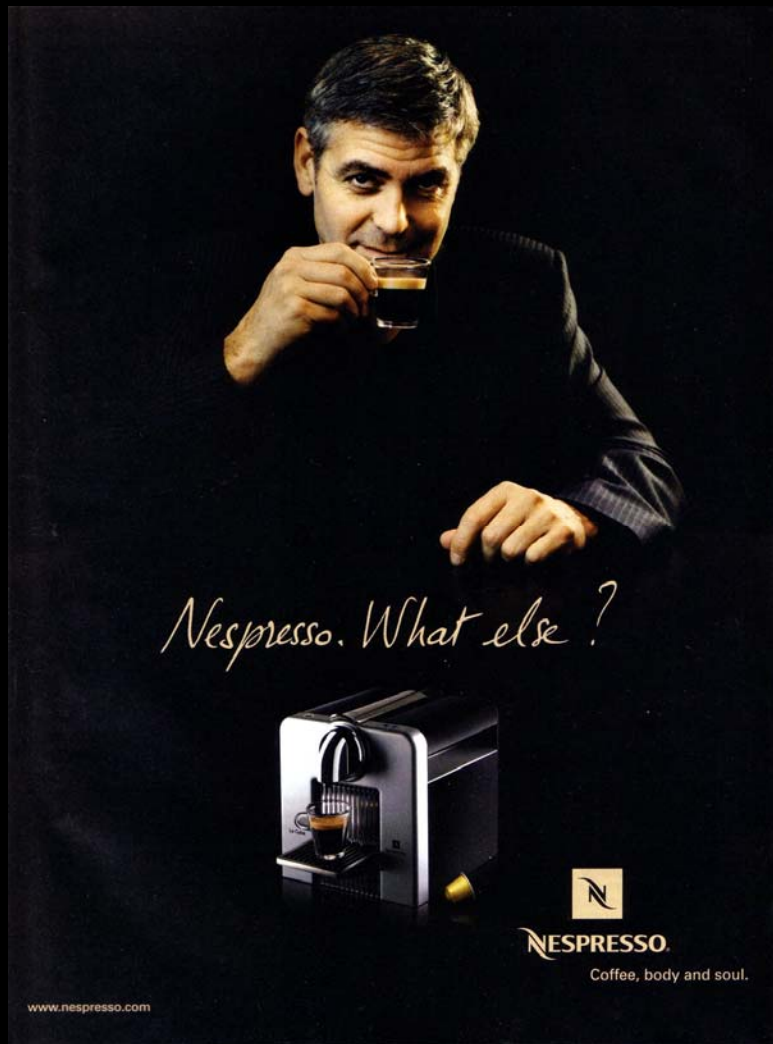


Per fare un buon caffè la macchina DEVE rimanere in temperatura, quindi accenderla e spegnerla di continuo (come per un utilizzo domestico, ad esempio) fa sì che il caffè, anche se di qualità, non sia particolarmente buono.

Il caffè dei distributori automatici, che sicuramente rimangono sempre a temperatura costante, viene consumato nella plastica, che non ne valorizza certo l'aroma, né il sapore.



Ma allora perché questi signori ci dicono che è  
così buono???



A black and white advertisement for Nespresso. It features George Clooney in a dark suit, sitting and holding a small glass of coffee. The background is dark. At the bottom, there is a Nespresso coffee machine with a cup of coffee being dispensed. The text "Nespresso. What else?" is written in a cursive font. The Nespresso logo and the slogan "Coffee, body and soul." are at the bottom right. The website "www.nespresso.com" is at the bottom left.

*Nespresso. What else?*

**NESPRESSO.**  
Coffee, body and soul.

www.nespresso.com



Ovvio...

# PERCHE' LI PAGANO!!



Non dimentichiamocelo mai.

## (Fra parentesi...1)



Questa si chiama ECOPAD. E' una capsula ricaricabile.

- ✓ Riduce i rifiuti (non e' usa e getta)
- ✓ Permette di usare qualunque marca di caffe'.
- ✓ Teoricamente il caffe' viene come quello preparato con una capsula (anche se lo standard americano non e' il nostro, loro lo paragonano al caffe' di Starbucks).

- X Capsula monodose (ogni volta va lavata e asciugata).
- X Lungo tempo di preparazione.
- X Ci si sporcano le mani come a fare il caffe' con la moka.
- X Funziona solo con le macchine apposite.

Potrebbe essere un punto di partenza per una riprogettazione, dopo aver valutato bene le opportunita'. In ogni modo le macchine espresso con il caffe' in polvere restano migliori.

## (Fra parentesi...2)



Questa si chiama BIOCAPS. E' una capsula biodegradabile.

- ✓ Risolve i problemi tecnici di stampaggio.
- ✓ Si degrada in un tempo inferiore alle normali plastiche (3 anni circa).
- ✓ E' compatibile con tutte le macchine alimentate a capsule.
- ✓ Consente un risparmio energetico durante la fase di saldatura del coperchio.

X Non risolve il problema dell' impatto ambientale.

X Richiede comunque uno smaltimento in discarica (a meno che non venga aperta e lavata).

X A causa della limitata diffusione, potrebbe costare di piu' rispetto alle capsule normali.

Valutare bene il rapporto fra costi e opportunita'. Potrebbe essere un dato critico.

# Cosa possiamo fare noi?



DIPENDE DA QUANTO VOGLIAMO CONTRIBUIRE  
ALLA SOLUZIONE DEL PROBLEMA.

## SOLUZIONE 1: giusto un aiutino senza impegnarsi tanto...

- Utilizzare le CIALDE IN CARTA (che si possono avviare a compostaggio) invece delle capsule di plastica.
- Utilizzare distributori automatici che non usano capsule (ci sono quelli che vanno con il caffè macinato).
- DIFFERENZIARE la busta (che va nel multimateriale) dalla capsula (che va nel residuo) oppure riciclare la capsula, lavandola.



## SOLUZIONE 2: posso fare di meglio...



- Non utilizzare macchine per caffè espresso in capsule, ne' a cialde (andare al bar).
- Informare gli amici e cercare di sensibilizzarli (l'importante è la buona volontà, poi i risultati arriveranno, con calma).

## SOLUZIONE 3: Voglio dare il massimo!

- Scrivere alle aziende produttrici di caffè in capsule, dirigendo i propri acquisti verso aziende che NON producono caffè in capsule (possibilmente vicine a casa vostra).
- Farsi il caffè in casa con la Moka o la Napoletana.
- Fare informazione presso associazioni, aziende, luoghi pubblici.
- Quando si ha voglia di un espresso, andare al bar, oppure installare presso la propria azienda una macchina a polvere.

# COSA POSSONO FARE LE AZIENDE PRODUTTRICI ?

## 1) IL MINIMO INDISPENSABILE

- Utilizzare la loro rete distributiva per ritirare le capsule usate mentre consegnano quelle nuove (in Francia lo fa già la Nestlè)
- Orientarsi verso le capsule biodegradabili.
- Comunicare accuratamente e **CHIARAMENTE** in tutta la documentazione aziendale e sulla pubblicità e il packaging le corrette indicazioni per differenziare i materiali.

# COSA POSSONO FARE LE AZIENDE?

## 2) UN PO' DI PIU':

- Evitare la produzione di capsule in plastica, orientandosi sulle cialde in carta, o meglio ancora sul caffè' in polvere.
- Comunicare accuratamente e **CHIARAMENTE** in tutta la documentazione aziendale e sulla pubblicità e il packaging le corrette indicazioni per differenziare i materiali.

# COSA POSSONO FARE LE ISTITUZIONI?

## 1) LO STATO:

- Approvare una legge che VIETI la produzione e la commercializzazione delle capsule in plastica (pare, ma e' da verificare, che in Francia e Germania siano gia' vietate).
- Obbligare le aziende produttrici di capsule e i loro committenti a farsi carico del recupero dei materiali successivi all'utilizzo dei loro prodotti.

# COSA POSSONO FARE LE ISTITUZIONI?

## 2) GLI ENTI LOCALI:

- Ordinare che sul proprio territorio siano vietate la commercializzazione e l'utilizzo delle capsule in plastica.
- Avviare una campagna informativa presso la cittadinanza per far sapere le conseguenze del consumo del caffè in capsule e indirizzare verso le alternative.

## COSA FAREMO NOI?

- Scriveremo una lettera alle aziende produttrici di capsule, invitandole a partecipare ad un percorso di ricerca mirato alla soluzione del problema.
- Prenderemo contatti con produttori e distributori di zona per raccogliere ulteriori informazioni e osservazioni.
- Affiancheremo il Comune nelle sue iniziative di informazione e sensibilizzazione verso la cittadinanza.



**La prossima volta...**

**Il 16,5% del rifiuto non differenziato di Capannori e' composto da scarpe, tessuti, indumenti. Vogliamo capire perché?**



COMUNE DI CAPANNORI

# RIFIUTI ZERO

*“Passi concreti verso Rifiuti Zero”*  
*Comune di Capannori*