

## MOTORI A CONFRONTO

Diesel, metano o benzina? Come scegliere l'auto migliore. Per l'ambiente e il portafoglio

di Lucia Gagliardini

L'automobile, per il singolo come per la famiglia, è la seconda voce di spesa dopo l'abitazione. Negli ultimi due anni la voce di costo in maggiore crescita, dopo l'assicurazione, è il carburante. Ci sono utilitarie o berline dai consumi molto bassi (attorno ai 5/6 litri ogni 100 chilometri) e auto sportive e fuoristrada di lusso (Suv) che sembrano possedute da petrolieri (20 o più litri per 100 chilometri).

Mediamente un fuoristrada consuma il 30% in più di un'auto di cilindrata equivalente e il 70% in più di un'auto di piccola cilindrata. Come sempre dipende tutto dal buon senso del proprietario e dall'utilizzo del mezzo, visto che le statistiche informano che il 75% degli spostamenti degli italiani sono inferiori ai cinque chilometri, quasi tutti in ambito urbano.

### SENZA FILTRO? NO, GRAZIE

Bisogna poi fare attenzione all'alimentazione e alle emissioni inquinanti. Tutte le

## Che Euro sei?

Come individuare la categoria di appartenenza

Dal 1991 la Comunità europea ha elaborato Direttive per regolamentare le emissioni di inquinanti da parte dei veicoli, individuando contestualmente le categorie di appartenenza Euro 1, 2, 3, 4. Per capire a quale di queste categorie appartiene la propria auto è necessario controllare i riferimenti presenti nella carta di circolazione del veicolo. Vedi tabella. Sulla carta di circolazione di vecchio tipo l'indicazione dell'Euro di riferimento si trova in basso nel riquadro 2, su quella di nuovo tipo, formato A4, l'indicazione è riportata alla lettera V.9 del riquadro 2 ed è spesso integrata con una ulteriore specifica nel riquadro 3.



Le direttive anti-inquinamento per autoveicoli e veicoli commerciali con m.c.p.c. non superiore a 3,5 ton

Categoria Euro	Direttiva di riferimento	Entrata in vigore
<b>Euro 1</b>	91/441 CE - 91/542 CE punto 6.2.1.A - 93/59 CE	1.1.1993
<b>Euro 2</b>	91/542 punto 6.2.1.B - 94/12 CE, 96/1 CE - 96/44 CE 96/69 CE - 98/77 CE	1.1.1997
<b>Euro 3</b>	98/69 CE - 98/77 CE rif. 98/69 CE A - 1999/96 CE A 1999/102 CE rif. 98/69 CE - 2001/1 CE rif. 98/69 CE 2001/27 CE A - 2001/100 CE A - 2002/80 CE A 2003/76 CE A	1.1.2001
<b>Euro 4</b>	98/69/CE B - 98/77/CE rif. 98/69/CE B - 1999/96 CE B - 1999/102 CE rif. 98/69/CE B 2001/1 CE rif. 98/69 CE B - 2001/27 CE B 2001/100 CE B - 2002/80 CE B - 2003/76 CE B 2005/55/CE B1 - 2006/51/CE rif. 2005/55/CE B1	1.1.2006

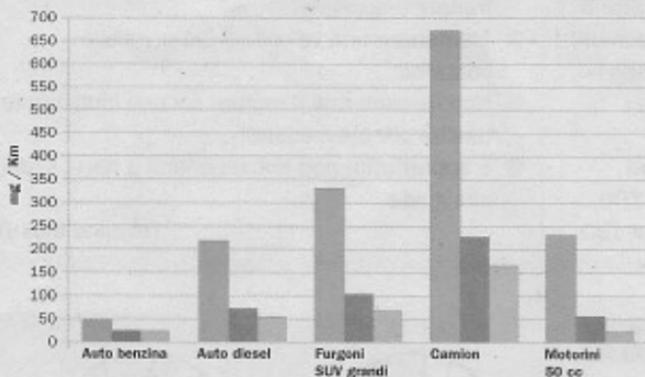
auto di nuova immatricolazione sono ormai Euro 4, hanno quindi emissioni massime consentite regolamentate dalla normativa europea. Ma si è scoperto che non basta questo limite per ridurre l'inquinamento da polveri sottili. I motori diesel garantiscono in genere minori consumi (circa il 10% in meno), producono però una quantità decisamente maggiore di inquinanti, soprattutto di particolato fine (Pm10). Nel grafico sono riassunte le emissioni di particolato per ogni chilometro dei diversi motori: si è considerato anche il >>



## Emissioni di Pm 10

(combustione + attriti)

■ Euro 0  
■ Euro 3  
■ Euro 4



za di particolato, 20-30% emissioni di CO<sub>2</sub>, in meno a equivalenza di auto), meno per le trasformazioni a gas successive, sia per il metano che per il Gpl. Molto promettenti, infine, ma ancora costose, le auto ibride (motore termico ed elettrico). Per ora quelle sul mercato sono auto piuttosto grosse e

particolato prodotto dall'usura dei pneumatici, dei freni e dagli attriti in genere. Se proprio non volete rinunciare ad acquistare un'auto diesel, quindi, scegliete quelle già dotate di filtro contro il particolato: alcune città e intere Regioni italiane bloccano la circolazione per auto e camion che non ne sono dotati.

### ORIZZONTE IBRIDO

Il metano (è in misura minore il Gpl) costa la metà della benzina, ma purtroppo ci sono ancora pochi distributori. È dimostrato il minor inquinamento per le auto progettate per andare a metano (quasi assen-

hanno rendimenti ed emissioni molto contenuti nella categoria, ma sostanzialmente analoghi a quelli delle più parsimoniose utilitarie a benzina.

### CONCLUDENDO...

Per concludere, il consiglio è molto semplice: evitate le auto diesel senza filtro favorendo auto a metano (meglio del Gpl) o a benzina. Considerate bene l'uso che dovete fare della vostra vettura: per andare in ufficio, fare la spesa e prendere i bimbi a scuola non dovete attraversare la steppa e un'utilitaria di solito è più che sufficiente. ●