

Legambiente - 01 ottobre 2019

# Mal'Aria di città 2019

## Edizione speciale



**LEGAMBIENTE**



## Premessa

Nelle prossime settimane si ricomincerà a parlare di emergenza smog nelle città italiane, specialmente quelle della pianura padana. Dal primo di ottobre scatteranno per il secondo anno consecutivo le misure previste dall'Accordo di bacino padano come il blocco della circolazione per i veicoli più inquinanti, la lotta al riscaldamento a biomasse, gli incentivi economici di vario tipo e, ci auspichiamo, tutta una serie di controlli che verifichino l'applicazione di quanto previsto.

Eppure parlare di emergenza e improvvisare provvedimenti isolati è sbagliato. Sì perché l'inquinamento non è confinato nelle sole regioni padane e perché anche le 4 regioni del Nord procederanno anche quest'anno in ordine sparso: ognuno si inventa larghe e differenti deroghe, soprattutto alla circolazione di vecchie auto inquinanti, ognuna spende (e sperpera) milioni di euro di rottamazione per acquistare auto diverse e ancora inquinanti (la Lombardia premia anche l'usato!). Per giunta ogni regione si scontra e fa dispetti con i comuni capo fila nella lotta all'inquinamento, indipendentemente dal colore politico delle amministrazioni (come Milano e Torino). Di seguito presentiamo tutte le incongruenze e le furbate inventate dalle regioni del nord: così non solo non si affrontano le emergenze, ma non si risolvono i problemi. L'esito? Che rimarremo ancora inquinati, che rischiamo sempre più la megamulta Europea e, soprattutto, che il mercato della mobilità pulita e elettrica (non solo auto), trovi più facile raggiungere le quote di mercato per i mezzi a zero emissione in Germania e in Francia, mentre al mercato italiano riservano l'invenduto diesel, come è stato in questi ultimi anni!

Quello che accadrà quindi non ha nulla di emergenziale, di inatteso, di imprevedibile (caratteristiche tipiche di una emergenza) visto che, a settembre, sono già 17 le città capoluogo fuorilegge per il superamento del limite previsto per le polveri sottili (35 giorni con una media giornaliera di Pm10 maggiore a 50 microgrammi a metro cubo), mentre altre 5 città sono pericolosamente vicine ai 35 giorni fatidici avendo superato già quota 30 giorni. **Torino (Grassi, 55 giorni), Alessandria (D'Annunzio, 53) e Milano (centraline Senato e Marche, 52) guidano la speciale classifica seguite da Cremona (Fatebenefratelli, 51), Rovigo (Centro, 51), Pavia (Piazza Minerva, 50), Verona (Borgo Milano, 50), Venezia (centraline V. Beccaria e V. Tagliamento, 48), Padova (centraline Arcella e Mandria, 47) e Vicenza (Quartiere Italia, 47) che completano la top ten.**

Città tutte concentrate nella pianura Padana che sono entrate in emergenza già nella prima parte dell'anno, avendo superato il bonus dei 35 giorni ampiamente prima dell'estate, e dalle quali ci saremmo aspettati misure serie e provvedimenti efficaci già dall'inverno scorso. Stesso discorso che

vale per le Regioni coinvolte, dalle quali ci saremmo aspettati ragionamenti più organici di contrasto all'inquinamento atmosferico e misure più ampie e incisive.

Ma a quanto sembra anche quest'anno si è puntato, come vedremo di seguito, a tutelare più gli interessi elettorali che la salute delle persone.

Gli amministratori infatti, che siano locali o regionali, troppo spesso si giustificano sulla mancata soluzione al problema dell'inquinamento atmosferico adducendo scuse come le “difficili condizioni geografiche” tipiche della pianura padana o la prolungata assenza di piogge in determinati periodi dell'inverno; oppure minimizzano la fonte predominante di inquinamento nelle città dovuto al traffico veicolare spostando l'attenzione sul contributo delle biomasse che invece hanno un ruolo più diffuso su scala regionale. Eppure, puntualmente, la prima misura che viene attivata da chi ha il dovere di prendere provvedimenti è quella del blocco delle auto, specialmente più vecchie ed inquinanti. Blocco delle auto che solleva le proteste dei cittadini (ed elettori) ed è a questo punto che ricomincia il “valzer di penelope”, ovvero contrastare di giorno l'inquinamento dovuto alle auto e quindi imporre una serie rigida di blocchi e divieti, salvo poi di notte trovare l'escamotage che soddisfi la maggior parte dell'elettorato per smontare o aggirare il divieto di turno.

In Italia ci sono attualmente 39 milioni di auto private (corrispondenti al 17% dell'intero parco circolante continentale), circa 100 mila autobus e circa 6 mila auto in car sharing. 39 milioni di auto private di cui circa 18 milioni (46%) sono a benzina, 17 milioni (44%) sono a gasolio, 3 milioni (circa l'8%) sono benzina e gas o benzina e metano e meno dell'1% (circa 256 mila) sono elettriche o ibride. L'Italia è uno dei Paesi europei con il più alto tasso di motorizzazione (con una media di circa 65 auto ogni 100 abitanti). Valori enormi se confrontati con quelli di alcune capitali europee: a Parigi ci sono 36 auto per 100 abitanti come a Londra e a Berlino, a Barcellona 41, a Stoccolma e Vienna 38. Le conseguenze di questi numeri sono quindi che i due terzi della domanda di mobilità in Italia sono soddisfatti dall'automobile. Eppure il 75% degli spostamenti sono inferiori a dieci chilometri e il 25% è addirittura più breve di due chilometri. Moltissimi abitanti dei centri urbani, in pratica, potrebbero rinunciare all'automobile per i loro tragitti di tutti i giorni come avviene in molte città europee dove si guida pochissimo.

Sono questi i numeri e le abitudini da scardinare seriamente per tornare a respirare aria pulita nelle nostre città.

Di seguito faremo un'analisi puntuale e dettagliata delle azioni messe in campo dalle Regioni per contrastare la stagione dell'inquinamento ormai alle porte, criticando le scelte insensate e inutili e valorizzando le idee o le proposte invece interessanti. Cercando per quanto possibile di informare i cittadini sulle trappole che le case automobilistiche hanno messo in campo per smaltire i nuovi

“rottami” che altrimenti con le nuove regole di omologazione e di informazioni rimarrebbero invendute.

Tabella 1: **PM10 ti tengo d’occhio 2019**. La classifica dei capoluoghi di provincia che hanno superato con almeno una centralina urbana la soglia limite di polveri sottili in un anno; il D.lgs. 155/2010 prevede un numero massimo di 35 giorni/anno con concentrazioni superiori a 50 µg/m3.

Città	Centralina	Superamenti da gennaio 2019	data aggiornamento
Torino	Grassi	55	18/09/2019
Alessandria	D'Annunzio	53	15/09/2019
Milano	centraline Senato e Marche	52	24/09/2019
Cremona	via Fatebenefratelli	51	24/09/2019
Rovigo	Centro	51	24/09/2019
Pavia	Piazza Minerva	50	24/09/2019
Verona	Borgo Milano	50	24/09/2019
Venezia	centraline di V. Beccaria e V. Tagliamento	48	24/09/2019
Padova	centraline di Arcella e Mandria	47	24/09/2019
Vicenza	Quartiere Italia	47	24/09/2019
Asti	Baussano	45	12/09/2019
Treviso	S.Agnese	45	24/09/2019
Frosinone	Frosinone scalo	44	24/09/2019
Mantova	Piazza Gramsci	42	24/09/2019
Ferrara	Isonzo	41	24/09/2019
Lodi	Viale Vignati	39	24/09/2019
Brescia	Villaggio Sereno	38	24/09/2019
Modena	Giardini	35	24/09/2019
Piacenza	Giordani-Farnese	35	24/09/2019
Monza	via Machiavelli	35	29/09/2019
Reggio Emilia	Timavo	33	24/09/2019
Ravenna	Zalamella	32	24/09/2019

Fonte: elaborazione Legambiente su dati Arpa

## Cosa accadrà dal 1 ottobre nelle città comprese nel bacino padano

Le misure antinquinamento che entreranno in vigore dal prossimo 1 ottobre 2019 nelle quattro regioni della pianura padana (Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna) avranno conseguenze dirette sulla vita e sulle abitudini di milioni di persone; la misura più rilevante è il blocco della circolazione dei veicoli diesel Euro3 nelle città per tutta la stagione invernale (da ottobre ad aprile), mentre nelle giornate di maggior inquinamento dovrebbero scattare in “automatico” le limitazioni alla circolazione persino dei diesel Euro4. Queste misure si aggiungono ai limiti già previsti nelle città più impegnate nella lotta allo smog, come Milano e Torino. Milano bloccherà ai varchi d'ingresso, e per tutto l'anno, i diesel Euro4 dal 1 ottobre di quest'anno, mentre Torino ha annunciato analoga misura dall'ottobre 2020.

Un provvedimento che riguarda circa 4,3 milioni di veicoli: 780 mila vecchissime automobili a benzina e 1 milione 420 mila auto diesel circolanti nelle quattro regioni a cui si aggiungono 1,2 milioni di mezzi a 2 ruote (moto, ciclomotori e scooter Euro0,1 e 2), circa 750 mila veicoli industriali leggeri (con portata inferiore a 3,5 tonnellate) e quasi 200 mila camion e trattori stradali pesanti.

Più o meno un decimo dei mezzi a motore circolanti in Italia.

Oltre al traffico nei provvedimenti verrà preso di mira anche il riscaldamento delle abitazioni, con la conferma della regola dei 20 gradi massimi negli ambienti (che diventano 19 gradi nelle giornate inquinate) e le limitazioni nell'uso di caminetti e di stufe a biomasse (compresi i pellet).

Per il 2020 le misure, secondo i programmi annunciati, saranno ancora più severe; infatti dall'ottobre del 2020 è già preannunciato anche il blocco stagionale dei diesel Euro4, ovvero quelli venduti tra il 2005 e il 2010.

Se quella appena descritta è la realtà con cui dovranno fare i conti i cittadini dal prossimo primo ottobre, è già partita la caccia da parte delle regioni e di qualche comune alle deroghe ed alle scorciatoie per limitare le ire degli automobilisti (ed elettori) che fingeranno di non aver saputo per tempo, di trovarsi spiazzati dalle decisioni delle autorità. Ma il risultato delle deroghe improvvisate e talvolta contrastanti tra loro (Regione e Comune) va a scapito della salute e della chiarezza nei confronti delle persone.

Ad esempio in Piemonte è sì stato reso noto che il blocco si estenderà anche agli Euro3 diesel nei capoluoghi e nei comuni con più di 20 mila abitanti, ma è anche vero che una serie di deroghe lo hanno subito indebolito. Potranno per esempio ancora circolare i veicoli più inquinanti se condotti da

persone con ISEE del relativo nucleo familiare inferiore ai 14.000 euro. In pratica invece di offrire servizi sostitutivi e incentivi per mezzi di mobilità non inquinanti, la regione ha scelto di autorizzare chi ha un basso reddito di inquinare se stessi e il prossimo. Una adeguata misura sociale sarebbe assicurare nelle città più inquinate mobilità pulita per tutti (pubblica, condivisa, a noleggio). E' populismo demagogico condannare a vita il povero al diesel insicuro e inquinante.

Tutto questo mentre la città di Torino, dove l'area urbana è soggetta a limitazioni alla circolazione permanenti per tutto l'anno per auto e moto Euro0 (tutte le 24 ore), ha già bloccato gli Euro3 diesel nella stagione invernale ed ha già programmato il blocco degli Euro4 diesel dal prossimo 1 ottobre 2020.

In Lombardia invece dal prossimo 1 ottobre 2019 saranno 570 i comuni coinvolti nel blocco per le auto, i furgoni e i camion più inquinanti (ovvero Euro0 benzina e Euro0,1,2 diesel) ed il blocco vale tutto l'anno, anche d'estate, stagione nella quale si concentrano le giornate di inquinamento fotochimico segnalato dalle concentrazioni di ozono. Per i veicoli Euro3 diesel e motoveicoli Euro1 il blocco, nelle stesse fasce orarie, sarà per ora solo stagionale (ottobre-marzo). Ma anche qui sono previste esenzioni per i veicoli inquinanti, per esempio, con più di 3 persone a bordo (car pooling) e per chi si doti di "Move-in", un'applicazione di cui parleremo di seguito. Il blocco degli Euro4 diesel è previsto invece solo in caso di prolungate giornate di inquinamento.

Il Comune di Milano invece dal 1 ottobre bloccherà anche gli Euro4 diesel con l'istituzione dell'AreaB (praticamente l'intera città diventa area a basse emissioni inquinanti, con varchi controllati da telecamere). La nuova area si affianca così all'AreaC del centro storico, soggetta a pedaggio, dove ora entrano a pagamento tutti i veicoli (compresi quelli alimentati a gas) salvo quelli elettrici e ibridi (sino al 2022).

In Emilia Romagna vengono confermate le misure adottate l'anno scorso come il blocco fisso degli Euro3 diesel nei comuni capoluogo e con oltre 30 mila abitanti o le limitazioni al traffico nella fascia 8:30/18:30 dei giorni feriali oltre che le misure emergenziali dovute agli sforamenti per 3 giorni consecutivi (come il blocco dei diesel Euro4).

Molto più interessante quel che accade nella città di Bologna. Dal primo gennaio 2020 prenderà il via la ZTL ambientale: i criteri con i quali saranno rilasciati i **permessi di accesso** al cuore della città saranno dettati anche dalla compatibilità ambientale dei veicoli a motore, con la revoca dei contrassegni di accesso alle auto più inquinanti nella ZTL (si partirà con gli euro 0 nel 2020, poi gli euro 1 nel 2021 e così via). Questa misura è accompagnata anche da un bonus mobilità che potrà

arrivare a 1.000 euro all'anno da spendere per l'utilizzo di bus, taxi/Ncc, car sharing o bike sharing anziché con l'auto privata. Legambiente Emilia Romagna ha previsto, in accompagnamento al cambio di stili di vita dei cittadini imposto da questa misura, un progetto sperimentale di personal mobility manager rivolto alle persone che usufruiranno del bonus: una sorta di piano della mobilità sostenibile personalizzato.

La Regione Veneto ha deciso di non far nulla, come l'anno scorso. E così i Comuni più importanti hanno deciso di "autoconvocarsi" (la Regione, seppur invitato, non si è presentata): Treviso, Padova, Verona, Venezia-Mestre, Rovigo, Vicenza, Bassano del Grappa e altri si sono incontrati più volte per cercare di definire insieme provvedimenti e delibere se non uguali, almeno simili, per decidere eventuali blocchi emergenziali, deroghe, potenziamento servizi pubblici e per cercare di coinvolgere i diversi comuni limitrofi, inclusi nelle aree metropolitane delle città principali. Chissà perché le Regioni chiedono poteri, se poi non hanno voglia di fare il loro mestiere!

Divieti, regole, ordinanze e limitazioni che sono nulla senza il controllo delle amministrazioni. O si fa come a Milano e Torino, dove grazie alle telecamere nei punti di accesso delle aree a traffico limitato si può controllare il reale rispetto dei divieti delle limitazioni alla circolazione senza dover attivare costosi controlli a campione della vigilanza urbana, o si rimane nella situazione in cui le regole ci sono ma mancano gli arbitri per farle rispettare.

Eppure le sanzioni previste per chi viene sorpreso a circolare con un veicolo inquinante non sono banali: secondo il Codice della Strada (art.13-bis) "*chi circola con veicoli appartenenti a categorie inferiori a quelle prescritte è soggetto alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 163 a euro 658*". In caso di recidiva nel biennio, scatta addirittura la sospensione della patente da 15 a 30 giorni. Se qualche sindaco fosse meno lassista e facesse la propria parte nel far rispettare la legge e se i cittadini fossero informati su quello che rischiano, saremmo tutti molto più attenti e cominceremmo a godere di un'aria più pulita.

## Move-in: il contatore intelligente usato in modo stupido

Come anticipato in precedenza, la Regione Lombardia ancor prima di annunciare e spiegare le nuove misure di limitazione alla circolazione dei veicoli inquinanti, ha presentato *Move-in*, il dispositivo elettronico e l'App che hanno la funzione di permettere alle auto più inquinanti (persino gli Euro0, risalenti ad oltre 30 anni fa) di poter circolare ancora nelle aree urbane dove vigono limitazioni generalizzate persino per gli Euro3 e 4.

Intanto che cos'è? E' una scheda elettronica, facilmente installabile sul veicolo, collegato con l'elettronica di bordo per elaborare i dati di funzionamento del motore e del veicolo (come i chilometri percorsi, la velocità, i consumi).

Come funziona? Come quelle che le assicurazioni ti chiedono di adottare in cambio di uno sconto sulla polizza: registra i dati di funzionamento e li comunica all'App del cellulare e al server centrale. Serve per monitorare lo stile di guida, suggerirti come consumare meno e quindi inquinare meno, registrare i chilometri e i percorsi.

A cosa serve quindi? A contabilizzare in automatico i chilometri a cui si ha “diritto” di percorrere in un anno nelle aree delle città altrimenti vietate; i così detti Euro0, cioè le automobili e i camion che sono stati acquistati prima del 31 dicembre 1992, la bellezza di 27 anni fa, e che sono banditi da tutti i centri urbani di tutta Europa (Italia compresa), adesso sono autorizzati a percorrere fino a 1.000 in “deroga” ai divieti. Ben 2mila sono i chilometri concessi per un furgone o un camion invece, 7mila i chilometri per un'auto Euro3 diesel e ben 9mila quelli per un furgone o un camion immatricolati tra il 2001 e il 2005. Assurdo.

È evidente che utilizzato in questa maniera non si fa un buon servizio allo strumento e non si comprendono le potenzialità invece interessanti che potrebbe avere. Perché sia chiaro, l'idea “Move-in” non è sbagliata in linea di principio, tanto che una analoga tecnologia, la vorremmo di serie su tutte le auto perché potrebbe aiutarci tutti a guidare meglio ed evitare comportamenti pericolosi. Ma usare una tecnologia esclusiva (“di un fornitore di servizi telematici accreditato alla Regione Lombardia”, si dichiara) solo per permettere ai proprietari di autoveicoli vecchi e inquinanti lombardi per disinnescare la loro protesta, è sbagliato. E' ancora più sbagliato aver preso la decisione in solitudine e senza adottare codici aperti, usabili anche per le compagnie assicurative, usabili anche in futuro per sistemi di pagamento che saranno concertate a livello continentale. Insomma, la fretta di esentare un piccola parte del proprio elettorato è stata cattiva consigliera.

Perché la “scatola nera” (l'auto connessa) potrebbe servire anche per premiare gli utenti con sconti

sui pedaggi autostradali per gli stili di guida parsimoniosi adottati, permettere sconti sul premio assicurativo se si guida in sicurezza, preavvisare utenti, responsabili flotte e pubblica autorità, della necessità di controlli al motore, tagliandi e revisioni.

Ma si potrebbe andare oltre.

Per esempio potrebbe essere utile per ripartire con criteri di equità le quote di uso delle infrastrutture e di inquinamento: una società che ha tanti veicoli commerciali in viaggio per il Paese pagherebbe “tasse d'uso delle infrastrutture pubbliche” e “quote di emissioni inquinanti” proporzionali alla quantità di chilometri in auto percorsi e al livello di inquinamento prodotto degli autoveicoli usati. Oppure in funzione dell'inquinamento prodotto da un veicolo, potrebbe essere utile per ripartire proporzionalmente le voci di bollo, assicurazione e pedaggi. Si potrebbe quindi pagare meno ma anche e soprattutto in proporzione all'inquinamento. Solo così i vantaggi verrebbero davvero ripartiti e l'aria, il traffico e l'uso delle infrastrutture ci guadagnerebbero.

Questi sono solo alcuni esempi del potenziale di una applicazione del genere che potrebbe essere funzionale per eliminare progressivamente dalla circolazione le vecchie auto. Un sistema meno rigido, più intelligente e più equo dell'attuale basato sui divieti alla circolazione solo in certe città, per macro classi di inquinamento: ogni anno il km con l'auto più vecchia costa sempre di più, sino a quando si potrà vietarne la circolazione.

È invece stato un errore aver comunicato l'interessante innovazione solo come escamotage per inquinare e solo per i pochi proprietari di vecchi veicoli. A questo proposito, due ultime considerazioni: proprio sicuri che al vecchio proprietario con l'Euro0 gli convenga tenersi la vecchia auto per percorrere con prudenza non più di 1.200 km all'anno? Se consideriamo le spese necessarie per assicurazione, manutenzione, scatola nera, carburante, parcheggi non spenderà meno di mille euro all'anno. Mille chilometri in deroga a mille euro di spesa si traducono nella migliore delle previsioni in 1 euro a chilometro in deroga “concesso”. Il doppio della tariffa di rimborso chilometrico previsto dalla tabelle ministeriali per una utilitaria nuova (ammortamento del mezzo incluso).

Con la stessa cifra, all'anno, per la stragrande maggioranza delle persone che vivono o si spostano nelle grandi città come Milano ci si potrebbe permettere l'abbonamento a tutto il trasporto pubblico urbano con chilometraggio illimitato. Oppure la combinazione desiderata tra autobus urbano, servizi in sharing, noleggi o taxi ad un prezzo ben inferiore ad un euro a chilometro. Con il bonus rottamazione del Comune di Milano si ha diritto al 70% di sconti sino a 2 mila euro di spesa su trasporto pubblico, scooter elettrico e bicicletta a pedalata assistita.

Un modo nuovo, più sicuro, efficiente e sostenibile di muoversi per molte tipologie di persone.

## Incentivi

Negli ultimi decenni la sola voce messa in campo dallo Stato o dalle Regioni per uscire dall'emergenza smog delle nostre città è stata quella degli incentivi economici per sostituire il proprio mezzo con uno più nuovo e più performante. Ma come è sotto gli occhi di tutti, nonostante il miglioramento della qualità dell'aria ottenuto in questi decenni dal progresso tecnologico legato all'efficientamento dei motori a combustione, si è arrivati oggi ad una situazione di stallo ed il problema dell'inquinamento è rimasto.

Anche quest'anno, per esempio, la Regione Lombardia ha emanato il bando rottamazione, con i soldi del governo, per ben 26 milioni di euro a disposizione sia per privati che per le imprese. Spendibile per l'acquisto di autoveicoli nuovi e usati (anche usati!), nella più rigorosa neutralità tecnologica (quindi anche per i diesel). Per acquisire consenso subito l'incentivo è persino retroattivo, vale anche per acquisti fatto un anno fa! Come se fossimo in campagna elettorale.

Ma anche in questo caso la fretta è stata cattiva consigliera, il bando rischia di essere inizialmente inapplicabile e, in seguito, rimossi gli ostacoli, di vedere tutto esaurito con auto non troppo pulite. Legambiente stima che porterà all'acquisto di non più di 5 mila utilitarie (soprattutto a benzina, perché sono ben pochi i modelli diesel che già oggi rispettano livelli così bassi di NOx, secondo i cicli di prova odierni), 2-3 mila ibride, pochissime a gas e forse nessuna elettrica: 26 milioni pubblici spesi, ma qualità dell'aria che non sarà poi molto più pulita di oggi.

L'ostacolo che rende ad oggi difficilmente applicabile l'incentivo regionale è la richiesta delle emissioni di NOx (ossidi d'azoto) con i nuovi test appena entrati in vigore, il 1° settembre 2019. Ma come fare a saperlo per l'usato? O per il nuovo (anche Km0) omologato prima? Ma i problemi sorgono anche sul nuovo: le case automobilistiche, che pure debbono rispettare i nuovi limiti, non sono però tenute a dichiarare il livello di emissione, necessario per conoscere se l'auto rientra o meno nei diversi scaglioni dell'incentivo regionale. E non vogliono comunicarlo, neppure ai concessionari, tantomeno potrebbero scriverlo sul libretto di circolazione. Quindi non è possibile riconoscere l'incentivo. E come sarà possibile chiedere alle case auto il livello di emissioni di NOx, retroattivamente, a chi si è comprato modelli di auto prima del 1 settembre, quando la prova (e quindi la misura NOx) non era ancora in vigore? Va modificata la delibera regionale.

Anche perché la rottamazione, così com'è, rischia di essere una rottamazione col "trucco".

Qual è il "trucco"? L'incentivo base messo in campo, 2 mila euro, vale "solo" per le auto che consumano meno, ovvero tra "95 e 130 grammi di CO2 a km", purché emettano meno di "126 mg/km di ossidi d'azoto" (gli NOx).

Quali e quante sono queste tipologie di auto? Tutte, o quasi, le auto utilitarie a benzina vendibili da settembre 2019. Lo standard di 130 gr/km di CO2 (medio sul venduto di ogni casa) infatti è entrato in vigore in Europa dal 2010. L'Euro6 invece avrebbe dovuto contenere già nel 2015 le emissioni di NOx entro 60 mg per i motori a benzina e 80 per quelli a gasolio, ma dopo lo scandalo *dieselgate*, la Commissione europea, per salvare l'industria dell'auto, ha previsto un limite più alto (standard Euro6D-Temp), sino a 126 mg/km per la benzina e 168 mg/km per il diesel, entrato in vigore proprio il 1 settembre 2019, insieme al bonus regionale.

Quindi la Regione Lombardia ha avuto il coraggio di premiarli tutti, come la rottamazione di una dozzina d'anni fa. Anzi, peggio, perché premia anche l'acquisto di un usato recente. Assurdo: richiamo di incentivare auto che verranno bloccate dalla stessa regione tra meno di dieci anni. Lasciandoci l'inquinamento e facendo arrabbiare chi oggi se ne avvantaggia.

E l'elettrico? L'incentivo previsto è di 8 mila euro per l'auto elettrica. Cifra che, tra l'altro, si somma all'incentivo nazionale e che quindi eleva il bonus, nel caso di rottamazione di veicolo inquinante, a ben 14 mila euro. Una cifra capace di rendere interessante anche un'auto elettrica da 35-40 mila euro soprattutto se, come prevede la regione Lombardia, l'incentivo è previsto solo se anche il concessionario pratica uno sconto del 12% sul prezzo di listino. A questo punto ci si potrebbe portare a casa un'auto elettrica a metà prezzo.

Se non fosse, perché c'è un se, che nessun concessionario è in grado di praticare simili sconti per auto elettriche e forse neppure per auto a metano. La domanda è ancora troppo bassa.

Simili sconti invece, anche decisamente maggiori, si faranno sui modelli base, quelli che vanno per la maggiore, come i SUV diesel e le utilitarie a benzina, o per l'ibrido (un buon ibrido, come quello delle case giapponesi e coreane, promette basse emissioni sia di CO2 che di NOx, che porterebbe il bonus regionale a 5 mila euro a cui si aggiungerebbe il bonus della casa che è già in tutta Italia di altri 5 mila euro).

Interessante, molto interessante l'incentivo rottamazione per le vecchie auto introdotto dal Comune di Bologna (un modello ancor più avanzato di quello di Milano), perché viene riconosciuta a chi non acquista una nuova auto: infatti dal 1 gennaio 2020 la sosta sarà vietata alla seconda auto di proprietà dei residenti interni alla ZTL. A chi rottama l'auto senza acquistarne di nuove, il bonus, fino a 1.000 euro all'anno, serve per acquistare abbonamenti al trasporto pubblico locale, in taxi, Ncc, car sharing o bike sharing per tutti i famigliari. Inoltre l'abbonamento al TPL sarà gratis dal secondo figlio e per gli over 70. Questa è la tipologia di incentivo alla rottamazione che Legambiente sta chiedendo da un anno al governo, per tutta Italia, e che potrebbe veramente cambiare radicalmente la mobilità e la qualità dell'aria delle persone.

## Cosa cambierà nel mercato dell'auto dal prossimo mese, dal prossimo anno.

Sarà finalmente, speriamo, il tramonto del diesel anche in Italia, paese in cui la fake news del diesel pulito, nonostante gli scandali internazionali e nostrani, ha trionfato ancora sino a pochi mesi fa (grazie solo alle basse accise sul gasolio).

Con il 2019 si è aperta infatti una stagione a dir poco caotica e delicata per l'industria dell'auto. Fase che, in questo momento, rende molto difficile anche le scelte del consumatore. Sino ad ora incertezze e difficoltà sono state nascoste ai consumatori, subissati da pubblicità rassicuranti, ma ora basta dare un occhio ai modelli presentati per il prossimo autunno, per capire che i cambiamenti di mercato saranno importanti. Come mai? Perché arriveranno nuovi standard antinquinamento. Di seguito proviamo a riassumerli in modo semplice e comprensibile.

### **130 grammi/Km di CO2**

Il dieselgate ha reso chiaro, anche ai non addetti ai lavori, che i limiti di inquinamento dichiarati per legge dalle case automobilistiche avevano una scarsa attinenza con la realtà. L'obbligo della case a vendere ogni anno automobili che emettessero meno di 130 grammi/Km di CO2 (gas climalterante) - pena una multa per ogni grammo di superamento - era legato ad un ciclo di prova che sottostimava mediamente del 40% le emissioni reali.

In realtà quindi il parco auto attualmente in circolazione in Italia emette mediamente 180-190 grammi di CO2 indipendentemente dalla motorizzazione e dal carburante usato: né il gasolio, né il gas, specie per le cilindrate e potenze maggiori, si distinguono di molto da questi dati medi di utilizzo reale. Solo le migliori auto ibride (le così dette "full hybrid") sembrano distinguersi nell'uso reale, riuscendo veramente a rientrare nei limite dei 130 grammi (85-95 nel ciclo di prova NEDC).

### **95 grammi/km di CO2**

Questo è lo standard che avrebbe dovuto entrare in vigore nel 2020 ma che poi è stato rinviato nel 2021. Il limite, calcolato sempre sulla media del venduto annuale per ogni casa auto, è stato superato perché andrà ricalcolato e parametrizzato con un algoritmo che prevede una riduzione percentuale di inquinamento relativo ad ogni casa automobilistica, in funzione del grado di inquinamento del parco venduto nel 2019 e delle dimensioni delle auto vendute. Detto in altre parole, chi vende un parco veicoli che consuma e inquina molto nel 2020, potrà rispettare limiti emissivi più alti nel 2025. Per questa ragione FCA ha smesso di produrre le Panda che inquina di meno e cerca di vendere più Jeep che può. Ma dal 2020 la partita si fa più difficile, visto che, al 2025 dovranno ridurre del 20% le

emissioni medie e poi, **al 2030**, del 45%: quindi obiettivo circa **65 grammi/km**. Poca roba rispetto agli obblighi internazionali per gli stati imposti dall'accordo di Parigi per contenere il cambiamento climatico, ma comunque impossibile da ottenere se non si cominciano a vendere sempre più auto elettriche.

### **60/80 milligrammi/km di NOx**

E' quanto si prevedeva che dovessero inquinare in ossidi d'azoto (NOx) le auto a benzina (60 milligrammi) e a gasolio (80) con l'entrata in vigore dello standard Euro6 per le automobili **vendute dopo il 1 settembre 2015**. Lo scandalo dieselgate ha svelato che già i limiti precedenti, l'Euro5, venivano superati anche del 400-500% con trucchi più o meno sofisticati nel ciclo di prova. Per questa ragione la Commissione europea con i regolamenti del 5 novembre e del 18 dicembre 2018, ha introdotto non solo un nuovo ciclo di prova WLTP, (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedures) in laboratorio ma anche su strada RDE (Real Driving Emission) oltre che i nuovi limiti per NOx.

Quali sono allora i nuovi limiti emissivi per l'Euro6? **Euro6, Euro6A, Euro6B, Euro6C** sono tutti gli standard emissivi delle automobili che rispondono ai vecchi cicli di prova e ai limiti di emissioni (non sempre reali), omologate e vendute sino ad oggi (fino all'agosto del 2019). La versione a e b hanno riguardato soprattutto le auto a benzina: anche nelle nuove auto a benzina si è dovuto installare il filtro antiparticolato per rispettare il limite di 5 milligrammi/km. Con la normativa Euro 6C (vendite a partire da settembre 2018) non sono cambiate le emissioni però le auto si sono dovute confrontare durante i test di omologazione con il nuovo ciclo WLTP anche se poi, per ora, i dati sono stati comunque riparametrizzati con il vecchio ciclo NEDC.

E per gli **Euro6D-Temp**? Con l'introduzione del ciclo RDE su strada è divenuto evidente che non si riuscisse più a garantire i 60/80 mg/km per gli NOx ed è stato quindi contrattato con le case automobilistiche un fattore di tolleranza pari al 110%: **dal 1 settembre 2019 quindi le auto a benzina potranno emettere sino a 126 mg/km e le auto diesel sino a 168 mg/km di NOx**.

Dai primi d'agosto di quest'anno, sui siti web delle case automobilistiche, ancora non vengono dichiarati i dati di emissione dell'NOx dei diversi modelli. Volkswagen è tra le eccezioni che dichiara correttamente le emissioni di CO2 con entrambi i cicli di prova ma per quanto riguarda l'NOx si limita a dichiarare la conformità con le emissioni RDE D-Temp. FCA da informazioni solo sulle emissioni di CO2 calcolate con il metodo NEDC mentre in una nota dichiara di aver svolto le prove legali WLTP e di aver riparametrizzato il risultato con il vecchio ciclo.

Il così detto **Euro6D-full** sarà invece obbligatorio per i modelli nuovi da gennaio 2020 (tra pochi mesi quindi) e per tutte le automobili **vendute da gennaio 2021**. Quindi da allora le auto dovranno

contenere le loro emissioni di NOx a non più di **90 mg/km per la benzina e 126 mg/km per il gasolio**. Sempre più alto di quel che ci si aspettava già dal 2015 ma, speriamo questa volta più veritiero e non ingannevole.

### **Cosa vogliono dire questi numeri?**

Rispettare i nuovi limiti alle emissioni di ossidi d'azoto non è stato facile: si è dovuto aggiungere un nuovo dispositivo antinquinamento (filtro all'urea) che ha comportato un aumento non indifferente del costo per le nuove auto diesel. **Alcune case automobilistiche hanno quindi rinunciato alla motorizzazione a gasolio per i modelli più piccoli ed economici**. Ad esempio sul sito della Fiat non si trova più la Panda e la 500 a gasolio ma solo le versioni a benzina oppure benzina-gpl. Probabilmente le vendite sono talmente modeste per questi modelli da non giustificare per ora la spesa necessaria per una nuova omologazione. Non è una scelta solo della Fiat, si tratta di un fenomeno generalizzato: non si troveranno più infatti le versioni diesel delle principali case automobilistiche che fino ad oggi sono andate per la maggiore (Hyundai i10 e i20, Kia Picanto e Rio, Fabia e Rapid, Toyota Yaris, e Volkswagen Up e Polo). Sono pochissimi anche i modelli a metano: persino la Opel non offre al momento la Zaffira a metano, pur essendo stato un modello di successo.

## Le città contro il diesel

Milano, presto Torino, come Parigi e molte città tedesche e statunitensi (coordinamento C40), nonostante l'innalzamento dei limiti per le auto diesel previsto dalla Commissione europea, hanno imposto limiti di circolazione sempre più rigorosi e crescenti nel tempo.

Tra il 1 ottobre 2025 e il 1 ottobre 2028 (per chi ha acquistato ignaro un diesel prima del 2019) gli Euro6C e gli Euro6 non potranno più accedere in città (vedi AreaB a Milano).

Dal primo ottobre 2030 il divieto verrà esteso anche agli Euro6D-Temp e Euro6D-full.

Praticamente tutti, visto che non si prevedono al momento diesel Euro7.

### **Quindi chi compra oggi un'automobile non è certo di poterla utilizzare tra soli 11 anni.**

E fuori Milano e Torino? Le Regioni sono più restie, ma sono costrette a seguire a ruota: se dal primo ottobre non potranno più entrare in città i diesel Euro 4 (a meno che non siano dotati di filtri antiparticolato che li equiparino a Euro5), in tutte le città delle Regione non potranno più circolare gli Euro3 per la stagione invernale, gli Euro2 per tutto l'anno.

In questo grande è l'incertezza e l'imbarazzo per chi vuol comprarsi un'automobile: ai concessionari ti offrono a prezzi di saldo diesel Euro6C come se fossero l'ultima meraviglia, magari come "chilometro zero", sapendo che il loro valore di usato si abbasserà drasticamente nei prossimi anni. Forse l'unica certezza, se non si hanno i soldi per un'auto elettrica, viene dall'ibrido (che ha un costo più alto rispetto ai motori a benzina ma poi consuma molto poco, almeno in città e nelle strade normali).

La verità è che la domanda di mobilità è cambiata, c'è chi si muove di meno e chi molto di più. Secondo l'Osservatorio sugli "stili di mobilità" degli italiani (Legambiente e Lorient Consulting) una parte crescente della popolazione è "multimobile" (si sposta oltre 4 volte al giorno) e sempre più "intermodale". Multimodale perché usa più di 5 modalità di trasporto alla settimana: per esempio, l'auto propria, ma spesso anche la bici, la metropolitana e il tram, il taxi o i diversi mezzi in condivisione (dal monopattino allo scooter elettrico, per non parlare del car sharing). Talvolta anche più di un mezzo di trasporto per compiere lo stesso viaggio (bici+treno, auto+metro+sharing). Si tratta del 28% sulla media nazionale, ma molti di più nelle città, fino al 60% a Milano. Per questi cittadini liberi e mobili il futuro è "elettrico" e "sostenibile" è indifferente la proprietà del mezzo di trasporto. Tra i servizi di trasporto utili in città, c'è quindi la metropolitana come la sharing mobility, il bus come il monopattino, poco importa se il gestore sia una società pubblica o privata.

Il trasporto pubblico è già più elettrico delle auto private: treni, metropolitane, tram, filobus.

A Bologna il 45% degli spostamenti sui mezzi pubblici sono elettrici, a Roma il 35%. A Napoli il

74% su nuove metropolitane, filobus, vecchie ferroviarie, solo un quarto su bus. A Genova e Napoli si usano anche ascensori e funicolari, a Bergamo la storica cremagliera (2 milioni di passeggeri all'anno). La nuova metropolitana di Catania è piena di studenti da quando l'abbonamento è incluso nella tassa universitaria (7 milioni di passeggeri). A Perugia le scale mobili totalizzano 10 milioni di passeggeri, tra residenti e turisti, appena la metà delle nuove linee tranviarie di successo della ben più popolosa Firenze (19 milioni). Il rapporto 2019 “Città MEZ” (Mobilità Emissioni Zero) elaborato da Legambiente e Motus-E ci informa che sono già elettrici, pedonali e ciclabili il 52% degli spostamenti a Milano, il 50% a Napoli, 40% a Torino, 39% Bologna e Genova, il 20% a Roma.

Tutti i mezzi, dall'autobus alla bicicletta, saranno presto localizzabili, connessi e quindi accessibili e condivisibili: un bus a chiamata, un taxi (a Firenze si trovano i primi 60 elettrici), un risciò a pedalata assistita, un viaggio in auto con Blablacar, un'auto in sharing (un quarto delle 7 mila sono elettriche), una moto condivisa (quasi tutte elettriche), una bici o una e-bike e più recentemente un mezzo di micromobilità elettrica. In attesa dell'auto a guida autonoma, le metropolitane non hanno più conducente.

Il nuovo Governo appena formato in autunno dovrà decidere come spendere i 400 milioni del fondo nazionale per il trasporto pubblico per rinnovare i vecchi bus. Mentre aprirà nel Casertano, con 50 lavoratori ex Whirlpool, la prima produzione italiana di celle al litio che, nell'ambito dell'European Battery Alliance, dovrebbe assicurare il controllo tecnologico della nuova economia circolare delle moderne batterie. Saranno batterie adatte ad equipaggiare sia autobus di nuova produzione che la “rigenerazione” degli esistenti: rigenerazione, non solo sostituzione del motore, perché l'autobus diventa come nuovo, carrozzeria, allestimenti e criteri di sicurezza inclusi. Così le società di trasporto pubblico italiane potrebbero dotarsi di bus elettrici ad un prezzo paragonabile ad un moderno diesel, risparmiando poi sul gasolio e azzerando l'inquinamento. Il mezzo pubblico diventerà elettrico prima dell'automobile: a Milano, grazie ai piani dell'ATM, saranno 100% elettrici dal 2030.