



Luigi Agostini e Marcello Malerba

37. Note critiche **Mobilità, ambiente, salute e.... gilè gialli**

Il motore a scoppio, alla base dei sistemi di trasporto su gomma, inquina e nuoce gravemente alla salute. Lo si sapeva. Lo si è sempre saputo.

Fin dai suoi albori, all'inizio del 900, nessuno che non volesse suicidarsi ha mai pensato di farsi un aerosol con un tubo di scappamento.

Ora l'Organizzazione mondiale della sanità(OMS) ha bollinato le emissioni come gravemente nocive per la salute. Il diesel innanzitutto, ma anche la benzina in secondo ordine.

Si ammette che le ricerche rendono difficile distinguere le differenze di nocività tra i due tipi di carburante in quanto molte delle emissioni riconosciute come cancerogene e nocive per il sistema respiratorio e cardiocircolatorio sono comuni ai due tipi di carburante e alla combustione degli idrocarburi in genere.

A danno del diesel, in particolare, le polveri sottili. Emesse comunque anche dai motori a benzina in grande quantità. Tanto è vero che tra due Euro 5, benzina e diesel, emette più polveri (da 10 a 20 volte in più seconda della temperatura ambiente) il benzina in quanto senza filtro antiparticolato.

Si avverte, in questo pronunciamento, anche la pressione Nord Americana interessata alla sua guerra commerciale all'Europa, maggior produttrice di motori diesel. In Europa si stimano in almeno 600.000 le morti annuali premature dovute al nostro sistema di trasporto su gomma.

In effetti da un tubo di scappamento escono molti veleni. Ossido di carbonio; ossidi di azoto; ossidi di zolfo; polveri sottili; idrocarburi incombusti, composti da una vasta famiglia di prodotti come il benzopirene, prodotto anche da sigarette, stufe e camini, il benzene, altri idrocarburi policiclici aromatici, tutti caratterizzati da alta capacità cancerogena.

Oltre ad altri composti infine c'è, forse, il più importante: la CO₂ o anidride carbonica.

Se infatti gli altri prodotti della combustione uccidono l'individuo la CO₂ uccide l'individuo, vedi i disastri meteo sempre più frequenti, e il pianeta, in quanto gas serra che cambia il clima dalla Terra.

Per ogni litro di carburante consumato vengono emessi circa 2,5 chilogrammi di CO₂ (media sommaria fra i vari tipi di carburante, GPL e Metano compresi).

Nonostante si sapesse che le cose stavano così e che i gas serra avrebbero cambiato il clima della terra, (gli scienziati lo dicono da almeno cinquanta anni e si sono sbagliati nelle previsioni per eccesso di ottimismo) e nonostante ora si avanzino previsioni catastrofiche - bruciate in peggio dallo sviluppo dei fatti - in base alle quali l'innalzamento del livello dei mari getterà la pianura padana sotto acqua entro la fine del secolo (uno sputo di tempo che coinvolgerà i nostri nipoti e ci riporterà tutti alle palafitte), il nostro paese, in particolare, ha continuato, e continua imperterrito, nel potenziamento del trasporto su gomma con motori a combustione a danno di altri sistemi rimasti del tutto marginali.

Le grandi città europee, da Parigi a Mosca, hanno sviluppato sistemi di trasporto collettivo, i Metrò in particolare, di superficie o sotterranei, di grandissima efficacia senza i quali sarebbe impensabile lo stesso funzionamento di quelle città.

Nel nostro Paese prendere un mezzo pubblico vuol dire, nel caso estremo, rischiare letteralmente il rogo; vedi la nostra capitale. Ormai di fronte alla innegabile evidenza si è aperto un dibattito e si prendono provvedimenti.

Vediamoli. Da una parte si è aperto un processo contro i diesel. Se ne vuole da parte di molti la messa al bando. Nessuno che faccia la domanda più semplice. Un barile di petrolio, 159 litri, quando finisce in raffineria produce vari composti fra cui, per più di metà, benzina e gasolio per autotrazione. che cosa ne facciamo del gasolio se non lo consumiamo? O torniamo a seppellirlo oppure lo termo valorizziamo. Cioè lo bruciamo. Parliamo di milioni di tonnellate. Non riusciamo a termo valorizzare i rifiuti figuriamoci il resto. In ogni caso vi sarebbe un aumento dei costi che probabilmente raddoppierebbe il costo della benzina sul quale cadrebbe il costo del restante gasolio non utilizzato.

La verità è che si possono ridurre i consumi di gasolio solo se si riducono anche quelli degli altri composti, benzina compresa, che escono dalla lavorazione del barile.

Decretare la morte del diesel è impossibile.

Altri puntano sulla riconversione verso l'elettrico dei veicoli su gomma.

Anche qui nessuno fa la domanda di fondo. Con cosa produciamo la elettricità per caricare le batterie di tali veicoli? E quanta ne serve? Oggi la percorrenza media di un'auto è di 12.000 km anno.

Calcolando una potenza media bassa, 60 kW (più o meno un 1248 cc diesel o benzina) e un parco veicoli a motore in Italia di quasi 50 milioni di veicoli, di cui almeno 38 milioni automobili, dovremmo raddoppiare la produzione di elettricità nazionale oggi fatta da quasi duecento centrali elettriche conteggiando solo quelle sopra i 10 mega watt.

E non basterebbe. Ci sono quasi cinque milioni di veicoli commerciali e la potenza media effettiva in kW è molto più alta. Gli stessi ambientalisti fautori del passaggio all'elettrico correrebbero lenti a occupare il sito della prima centrale di nuova costruzione.

Senza contare che l'80 % della elettricità oggi prodotta in Italia viene dalla combustione di idrocarburi; cioè petrolio e gas. Entrambi produttori di gas serra secondo le proporzioni sopra dette.

Nessuno ha il coraggio, e l'onestà intellettuale, di ammettere che l'auto elettrica è oggi un buon investimento in marketing delle case automobilistiche che si rifanno il look e uno *status symbol* per benestanti signori *political correct* delle zone ZTL ma non potrà andare oltre una percentuale da prefisso telefonico rispetto al consumo di mobilità. E nel frattempo le infrastrutture stradali del nostro paese, i suoi ponti, cadono a pezzi.

Le nostre infrastrutture sono, in parte importante, da rifare per fine ciclo vita.

Che cosa si può fare

Innanzitutto bisogna ammettere che liberarsi dai combustibili fossili in autotrazione non è facile, se non impossibile, allo stato attuale delle tecnologie energetiche.

Anche l'auto a idrogeno richiede che si produca l'idrogeno, processo energeticamente molto costoso in termini di consumo di energia.

Anche qui non si va oltre la nicchia.

Inoltre, un litro di benzina ha un valore energetico pari a 10 kg di tritolo. Avete letto bene. Non ci viene in mente perché dimentichiamo che il tritolo esplose a velocità supersonica mentre la benzina brucia molto più lentamente.

Ma è la quantità di energia che muove il motore.

E ad oggi non ci sono prodotti alternativi agli idrocarburi con questa efficacia. Lo sviluppo di tecnologie

che migliorino il rendimento dei motori e le loro emissioni sono una strada inevitabile che va perseguita.

Ma per quanto essa possa essere spinta in avanti ha dei limiti fisici e chimici non oltrepassabili.

Per esempio la CO₂ per litro combusto non è riducibile. Inoltre questo sviluppo interesserà anche le auto a benzina in realtà inquinanti come il diesel e sarà un lungo calvario di passi successivi e normative che si supereranno con rapidità.

Una tecnologia a portata di mano e di grande efficacia è quella dei motori ibridi.

La combinazione di motore a scoppio con generatore di corrente che alimenta i motori elettrici sulle ruote permette rendimenti e riduzioni di consumi strepitose.

Servono scelte politiche che supportino questa direzione e la accelerino fornendo direttive e certezze all'industria privata del trasporto. Il tutto almeno a scala europea.

Ma rimanendo in questo ambito non se ne esce.

Se vogliamo letteralmente sopravvivere dobbiamo ridurre il consumo di mobilità su mezzi individuali.

Non abbiamo molto tempo. Serve una politica complessiva in materia e direzioni certe.

La prima è la programmazione del territorio; un esempio per tutti: ormai si fanno solo ipermercati. Ogni ipermercato è un colossale creatore di traffico, e di inquinamento. Serve una politica della distribuzione commerciale che esca dalla subalternità alla grande distribuzione e programmi la distribuzione dei centri commerciali più in vicinanza ai quartieri, dove si possa andare a fare la spesa in bicicletta.

Oggi i margini di guadagno della grande distribuzione sono pagati dai cittadini in termini di salute e ambiente e di costi di trasporto.

Programmare il territorio e la distribuzione di servizi e attività produttive è la prima fonte di risparmio energetico.

Anche la mobilità abitativa va aiutata e non resa costosa come è oggi.

In Cina, per cambiare proprietà della casa basta andare in Comune dove, davanti ad un funzionario pubblico, venditore e compratore firmano il passaggio senza spendere un centesimo. Il catasto, altra pena italiana, sarebbe aggiornato e controllato in automatico.

Serve poi interrompere senza indulgenze il sostegno alla mobilità su mezzo individuale.

Ciò significa, ad esempio, che in pianura padana, a cominciare dalle grandi città lungo l'asse autostradale, va costruita una rete di metrò di superficie che porti queste città a livello delle migliori città europee.

In città ci si deve poter muovere salendo su un metrò elettrico dalla frequenza tale che non bisogna neanche guardare l'orologio per sapere quanto passa.

Succede già a Parigi, a Praga o a Mosca.

Questa politica si avrebbe enormi effetti sui consumi di idrocarburi!, sull'inquinamento, sul pianeta, sulla salute, sugli incidenti stradali.

Non si dimentichi che l'80 % degli incidenti stradali avviene in strade urbane.

Allo scopo serve un grande piano finanziario, non c'è dubbio.

Dove trovare le risorse? E cosa si sta facendo oggi in realtà?

I provvedimenti presi a seguito dell'accordo fra Ministero dell'ambiente e Regioni del nord Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna sono scoraggianti e al limite del ridicolo.

Si è stabilito che le vecchie automobili sono il problema e che ne va vietata la circolazione.

Un'automobile in Italia ha una durata media di 160.000 km.

Poi finisce al macero. Una parte del parco auto (euro 0-1-2-3-4) ha almeno da più di 20 anni ad almeno una decina. Se sono ancora in circolazione, visto che nessuno sostituisce più il motore, vuol dire che i proprietari fanno chilometraggi annuali bassissimi.

Quanti sono i pensionati o gli anziani, o semplicemente chi sta in città e muove poco l'auto, in questa situazione nei Comuni interessati ai provvedimenti di limitazione della circolazione? Parliamo di almeno un milione di veicoli su un parco totale per queste Regioni di quasi 20 milioni di veicoli, commerciali compresi. In grande difficoltà, inoltre, vengono a trovarsi artigiani e professioni che usano mezzi commerciali per l'espletamento della loro attività.

Prendiamo un artigiano edile ad esempio. Spesso ha un camion con gru che usa per recarsi in cantiere e movimentare il materiale. Il chilometraggio effettuato è molto basso, paragonabile alla percorrenza media di un'auto, il costo del mezzo è elevato, anche 100-150.000 euro visto l'allestimento necessario. Ora, costui, se vuole lavorare, si trova a dover rottamare il mezzo, in perfette condizioni anche dopo 10 anni.

Si dice che questo parco veicoli è troppo inquinante in proporzione ai nuovi mezzi. In verità nel corso degli anni i motori sono diventati più efficienti ed "ecologici" ma si dimentica di dire che è aumentata anche, e di molto, la potenza media dei veicoli, e dunque il loro consumo effettivo, soprattutto a bassa velocità media.

Se consideriamo che la velocità media di un mezzo nel traffico del nord è di 29 km orari (dati da scatole nere montate su molti veicoli dalle assicurazioni), è facile capire che l'aumento di potenza dei nuovi mezzi unito alla diminuzione delle velocità effettive comporta in realtà un aumento reale dei consumi di carburante pur in presenza di mezzi più recenti.

Insomma si comprano mezzi sempre più potenti per andare alla velocità di una bicicletta.

Ovunque capita di vedere nuovi veicoli non con uno ma con due o quattro tubi di scappamento.

Ci sono SUV che scaricano bambini davanti a scuola la mattina, oppure li trovi davanti al supermercato, che hanno una potenza pari a quella di un carro armato T 34 con il quale i Russi combattevano i Tigre tedeschi. Come si fa a dire ad un pensionato con la sua FIAT Punto da 20 km con un litro che non può circolare perché il suo motore inquina troppo quando mostruosi pickup, sul cui pianale potrebbe essere installata tranquillamente una artiglieria antiaerea di grosso calibro a quattro canne, sono usati per andare all'ipermercato al quale non può andare colui che viaggia poco e fa durare la sua utilitaria?

Quanto costa la politica adottata dalle Regioni del nord?

Si vuole la rottamazione di un milione di veicoli.

Consideriamo che ognuno di questi proprietari si converta al massimo della parsimonia e compri, ad esempio, una 500 FIAT. Media di 15.000 euro di spesa. Parliamo di un totale di 15 miliardi di spesa tutti verso le case automobilistiche per comprare una automobile che non verrà utilizzata se non in modo molto limitato. E non potrà neanche essere utilizzata dagli eredi perché, se ne può stare certi, nuove normative da qui a 8-10 anni decreteranno il superamento tecnologico di questi veicoli e la loro nuova necessità di rottamazione.

La verità è che si è deciso un enorme atto di esproprio a danno in generale dei più poveri e di chi viaggia meno.

Siccome il parco veicoli aumenta, aumentano le potenze, aumentano i pesi e le dimensioni dei veicoli, aumentano i consumi, si è deciso che chi ha soldi per stare al passo con le normative in rapido cambia-

mento circola, e inquinare quello che vuole con il suo SUV, e ai disgraziati togliamo più di un anno di pensione costringendoli a cambiare la macchina anche se non ne hanno bisogno, pena il non poter neanche andare a fare la spesa o in ospedale in caso di necessità.

Una colossale distruzione di ricchezza.

Se si dovesse utilizzare la teoria dei vantaggi marginali, tipica dei liberali, per valutare questa operazione mai si è speso così tanto per ottenere così pochi vantaggi.

In più, a danno di chi svolge attività artigianali e di cittadini a minor reddito in generale.

L'ambiente e l'inquinamento sono oggi un terreno di lotta di classe.

Quella di chi sta bene contro gli altri. Con la scusa dell'ambiente e indisponibili a ridiscutere modelli di vita e di organizzazione che non si vogliono cambiare, si scaricano i costi sulle classi inferiori.

Liberali per sé. Espropriatori dei più poveri per gli altri.

Quello che colpisce è che ciò avviene nel silenzio delle organizzazioni della sinistra, dei sindacati dei pensionati, quando non con la sua più stupida solerzia come dimostra il caso Emilia Romagna dove si sono bloccati anche gli Euro 4.

Come si fa poi a stupirsi dei gilè gialli francesi e della loro rivolta?

Dove trovare le risorse per una vera politica ambientale sul trasporto alternativa all'attuale? Programmazione e innovazione normativa richiedono scelte politiche non capitolino di spesa.

Un nuovo sistema di trasporto richiede grandi investimenti.

Avanziamo una proposta.

Si ipotizzi di istituire un contributo di mezzo euro all'anno a carico di ogni chilowatt di potenza dei mezzi posseduti. Parliamo di un bollo aumentato per un possessore di una Punto di 30, 40 euro l'anno.

Di più pagherebbe ovviamente una macchina potente.

In cambio, le Regioni della Pianura padana forniscano al proprietario del veicolo col bollo aumentato l'equivalente in biglietti gratis per mezzi pubblici di trasporto.

Considerando venti milioni di veicoli si incasserebbe almeno un miliardo e mezzo di euro l'anno che andrebbero dedicati totalmente alla costruzione di metrò di superficie sulle più importanti città del nord e su altri mezzi di trasporto collettivo.

Le risorse raccolte per anno sarebbero sufficienti alla realizzazione di un piano di grande efficacia. La spesa sarebbe un decimo dell'attuale, si creerebbe occupazione e lavoro, il PIL salirebbe di un fattore molto superiore all'investimento, non si romperebbero le scatole a nessuno, in tempi ragionevoli ci sarebbero veri effetti ambientali e sulla salute e sugli incidenti stradali.

Chi consuma di più per inutile sfoggio di potenza pagherebbe di più. Tutti riceverebbero indietro i soldi anticipati con la tassa sotto forma di diritto al mezzo pubblico che, a questo punto, sarebbero incentivati ad usare.

Lo Stato e le Regioni non ci rimetterebbero niente in quanto già ora spesso i mezzi pubblici girano parzialmente pieni, o vuoti. Dunque sarebbe solo una saturazione della disponibilità di trasporto collettivo a parità di costi. La bilancia dei pagamenti avrebbe enormi benefici per la diminuzione del consumo di carburante importato e per la diminuzione degli acquisti di auto estere, che non avverrebbe nel caso della sostituzione del veicolo oggi imposta di fatto.

Ma, soprattutto, si darebbe una risposta di sinistra e in difesa dei meno abbienti, a un tipo di problemi che sempre più è destinato a sfociare in rivolte - in vere e proprie jacqueries - e in facili adesioni alla destra po-

pulista da parte dei ceti sociali più deboli, lasciati a sé stessi, senza alcuna protezione.

La crisi del 2008 continua la sua marcia: mette in movimento interessi, forze, radicalizzazione di comportamenti, modalità di azione, che saltano facilmente i canoni consolidati in questi decenni.

Una eventuale ricaduta nella crisi, nel 2020 - come sostiene Rubini, l'unico economista che prevede la crisi del 2008 - non farà che accentuare tali fenomeni e renderli sempre più esplosivi.

In questi anni tutto è rimasto pressoché come prima del 2008: sono rimasti intatti persino i paradisi fiscali. Non sarà più possibile, in tale eventualità, ripetere l'operazione di accollare i fallimenti delle banche al debito degli Stati.

I gilè gialli ci dicono che comunque la bonaccia è finita.

Estote parati (siate preparati), direbbero i padri gesuiti, dall'alto della loro sapienza storica.

9 dicembre 2018
Codice ISSN 2420-8442