| focus |

MOBILITARIA 2020

Il post Covid-19 impone un nuovo approccio alla mobilità che deve essere sostenibile

Azioni di movimento

di **Anna Donati***

Le città stanno definendo una serie di azioni per la **ripartenza della mobilità** dopo l'emergenza Covid-19

Dal mese di maggio è partita la fase 2 "convivere con il virus" che durerà molti mesi, per poi arrivare a una fase 3 di lunga e incerta durata. Uno dei punti critici è la mobilità quotidiana dei cittadini/e: il distanziamento fisico impone grande cautela e rischia di essere il colpo di grazia definitivo del trasporto collettivo mentre l'auto potrebbe avere un vero rilancio. Anche la mobilità attiva a piedi, in bicicletta che con la micromobilità, sono un pezzo fondamentale della soluzione, se adeguatamente sostenuta e incoraggiata, come mai abbiamo fatto in passato in Italia. I problemi di mobilità sono in discussione in tutti i Paesi e si stanno prendendo decisioni per rafforzare la mobilità alternativa all'auto: Parigi, Berlino, Budapest, Vienna, Londra, Barcellona puntano con decisione sulla mobilità ciclabile, pedonale, bike sharing, servizi di Tpl potenziati nelle ore di punta, servizi di prossimità. Il dibattito è aperto, molto interessante e per niente scontato. In Italia le amministrazioni comunali hanno avviato progetti utili e, in qualche caso, veri e propri piani di emergenza e adattamento. Gli ambientalisti insieme a associazioni per la bicicletta ed esperti hanno fatto sentire la loro voce con proposte concrete. *Asstra*, *Anav* e *Logistica urbana* sono in campo con le loro idee. La sharing mobility è ripartita; grande slancio stanno avendo bike sharing e micromobilità elettrica.

Anci ha inviato un documento al governo con la richiesta di misure, regole e incentivi per sostenere lo sforzo delle città nella gestione della mobilità per la ripartenza in senso sostenibile. Si chiede libertà di azione per Comuni nell'utilizzare le risorse disponibili da spendere rapidamente sulle attuali priorità: interventi veloci e immediati e più soldi sulla mobilità attiva ciclo-pedonale. Sono due delle proposte sui temi della mobilità urbana, sottoscritte da un ampio gruppo di assessori di varie città, insieme all'*Anci*, per fronteggiare la fase di ripresa dal lockdown. Azioni che si sviluppano nel medio e nel lungo periodo, in cui accanto alla sicurezza l'obiettivo finale è quello di cogliere l'uscita dall'emergenza come occasione per rigenerare le comunità urbane.

Per la mobilità regionale e metropolitana sono essenziali i servizi ferroviari locali che stanno gradualmente riaprendo, ovviamente con regole di distanziamento e controllo degli accessi. Il mondo dell'*automotive* sembra muoversi in prevalenza per tornare al passato chiedendo, in sede europea, incentivi al diesel, il rinvio dell'auto elettrica a dopo il 2025

e la proroga dei limiti alle emissioni di CO_2 dei veicoli. Nel decreto Rilancio 34/2020 vi sono diverse misure utili di sostegno per la mobilità urbana ma nel complesso non sono sufficienti a dare una svolta in senso sostenibile alle nostre città. (vedi commento Box)

La strategia delle città

Molte Amministrazioni comunali hanno predisposto e iniziano ad attuare, Piani per la Mobilità per la fase della ripartenza, per incoraggiare la crescita degli spostamenti ciclopedonali in sicurezza, per riorganizzare i servizi di Tpl, potenziare la sharing mobility, sfalsare gli orari, incoraggiare lo smart working e i servizi online.

Nella fase acuta dell'emergenza sanitaria, molte Amministrazioni hanno sospeso le Zone a Traffico Limitato e di pagamento della sosta e ora faticano a ripristinare i provvedimenti di regolazione.

Firenze e Bologna non hanno sospeso le Ztl mentre Napoli l'ha rimessa in funzione nella fase due. Milano ha ripristinato Area C da metà giugno. Torino ha deciso la riapertura della Ztl Centrale dal 1 settembre e così ha deciso anche Roma. Palermo ha sospeso la Ztl nel periodo di confinamento, aveva programmato il ripristino dal 18 maggio ma è diventata oggetto di polemica politica anche dentro la maggioranza in consiglio comunale e ora i tempi sono incerti, nonostante l'impegno dell'Assessore alla mobilità e del Sindaco.

Va ribadito che le Zone a Traffico Limitato e di pagamento della sosta sono strumenti di regolazione del traffico, necessarie per far respirare le città, ancora di più in vista di una ripresa delle attività e della crescita del traffico motorizzato.

Tornando piani presentati dalla città partiamo dal Comune di Torino ha elaborato e presentato il Grande Piano per la Mobilità comunale che comprende:

- 80 km di controviali ciclabili;
- 30 nuove stazioni del servizio di bike sharing *ToBike;*
- 2000 bici *Helbitz* a pedalata assistita;
- 408 nuove postazioni di ricarica per veicoli elettrici;
- 7500 veicoli in sharing;
- Tpl dal 52% all'82% del servizio rispetto alla fase 1;

ECCO COSA PREVEDE IL DL RILANCIO PER LA MOBILITÀ

Il Governo Conte, per affrontare gli effetti della pandemia, ha approvato il DL Rilancio n. 34, che contiene diverse misure sulla mobilità e i trasporti. Ecco quelle principali di interesse per la mobilità urbana:

- **Art. 44.** Incremento del Fondo per l'acquisto di autoveicoli elettrici e ibridi fino a 65 gr/CO_2/km con 100 mln nel 2020 e 200 mln nel 2021. Il passaggio parlamentare ha peggiorato la misura e consentito, con risorse aggiuntive, anche un bonus per l'acquisto di veicoli euro 6 con emissioni fino a 110 gr/ CO_2/km. Questo non aiuta di certo la decarbonizzazione e il rispetto dei limiti per le emissioni delle auto.

- **Art. 200.** Misure per Tpl con il sostegno alle aziende con un fondo di 500 mln per i mancati introiti e il distanziamento degli utenti. Il comma 7 rivede il vigente Piano Nazionale per l'acquisto di nuovi autobus, sopprimendo la necessità di cofinanziamento da parte degli enti locali e aziende, eliminando gli obblighi di utilizzo di mezzi ad alimentazione alternativa (elettrico, metano idrogeno) fino al 30 giugno 2021. Questo consentirà di acquistare autobus diesel euro 6 e senza alcun limite nel Piano 2019-2034: una misura incoerente con gli obiettivi di riduzione dei gas serra e decarbonizzazione del trasporti previsti dal *Green Deal*.

- **Art 229.** Misure per incentivare la mobilità sostenibile. Prevede un Buono Mobilità massimo di 500 euro pari al 60% della spesa sostenuta per acquisto di biciclette e monopattini, per l'acquisto di servizi di bike sharing e scooter sharing (non car sharing). Stanziati a questo scopo 120 milioni di euro (70 erano già previsti) per il 2020.
  - Per chi risiede nei comuni interessati dalle procedure d'infrazione comunitaria per la violazione dalla direttiva sulla qualità dell'aria, è possibile richiedere un ulteriore 'buono mobilità' da 1.500 euro per ogni auto rottamata e 500 euro per ogni motociclo rottamato.
  - Apporta delle modifiche al Codice della Strada per favorire la circolazione delle biciclette nelle città: è prevista la definizione di 'casa avanzata' cioè una linea di arresto dedicata alle bici, la definizione di 'corsia ciclabile' o *bike-lane* destinata alla circolazione delle biciclette da realizzare rapidamente.
  - Allargamento dei Mobility Manager. S'introduce l'obbligo per tutte le aziende pubbliche e private

- +40% mezzi pubblici in orario di punta rispetto alla fase 1;
- scuole "car free".

L'Amministrazione Comunale di Milano a fine aprile ha presentato una strategia di adattamento Milano 2020 per la fase 2, aperta al confronto pubblico adottando il progetto *Strade aperte*: strategie, azioni e strumenti per la ciclabilità e la pedonalità, a garanzia delle misure di distanziamento negli spostamenti urbani e per una mobilità sostenibile. Relativamente alle piste ciclabili, prevede nuovi 35 km di itinerari ciclabili di emergenza di sola segnaletica lungo le principali direttrici.

Zone 30

Propone l'aumento delle Zone 30 e delle strade condivise, dove può essere garantita in sicurezza la promiscuità degli autoveicoli con biciclette e pedoni. Inoltre, il Piano prevede di ampliare i percorsi pedonali attraverso l'allargamento di marciapiedi laddove s'individuano spazi ridotti anche con interventi non strutturali. Infine, per agevolare l'attività fisica e il gioco dei bambini nei quartieri con minor offerta di verde, nella strategia prevede *Play Streets*, percorsi pedonali temporanei diffusi e *Piazze Aperte*, nuovi spazi pedonali presso scuole e servizi. Le aziende di trasporto pubblico stanno gradualmente ripristinando i servizi di autobus, metropolitana e tram. Il Comune di Roma Capitale ha

superiori a 100 addetti e per la Pubblica Amministrazione, di indicare una figura responsabile per la redazione di un Piano di spostamenti sostenibile casa-lavoro (precedentemente il limite era 300 addetti).

È evidente che è in atto uno sforzo interessante del Governo e del Parlamento, su impulso delle città, per incoraggiare la mobilità attiva ed evitare il crollo del trasporto pubblico. Ma si tratta nel complesso di misure timide, non sufficienti a contrastare la crescita della congestione e del traffico che in modo progressivo torneranno a invadere le nostre città, che vanno migliorate secondo i seguenti criteri:

- la decisione di consentire l'acquisto di nuovi autobus diesel è in contrasto con la strategia della decarbonizzazione;
- le risorse per Il bonus mobilità sono limitate;
- il bonus mobilità deve poter essere utilizzato anche per il car sharing;
- le città non sono sostenute negli investimenti per la mobilità ciclabile, pedonale e la micromobilità. Di recente sono stati assegnati con DM del Mit 138 milioni per la ciclabilità urbana ma si tratta delle risorse mai attribuite del 2016 e 2018. Servono risorse aggiuntive per realizzare i progetti promessi;
- tra le modifiche necessarie al Codice della Strada va aggiunta la facoltà per i Comuni di istituire strade a 'doppio senso ciclabile', fondamentali per promuovere la ciclabilità diffusa all'interno dei centri storici, nelle aree dense e delle zone a 30 km/h;
- in vista della riapertura delle scuole a settembre è necessario introdurre subito nel Codice della Strada l'obbligo di istituire per i Comuni le 'strade scolastiche' per regolare in sicurezza gli accessi degli studenti;
- non sono previste misure per la logistica urbana delle merci e per la riorganizzazione delle consegne in senso sostenibile, nonostante il boom delle consegne a domicilio e dell'e-commerce.

approvato il Piano Straordinario per la mobilità fase 2 per la realizzazione di 150 km di nuovi percorsi ciclabili transitori sulle principali vie della città e su altri itinerari strategici. Le prime realizzazioni interesseranno:

- il prolungamento della ciclabile Tuscolana e della ciclabile Nomentana;
- nuove corsie ciclabili da piazza dei Giureconsulti a Porta Cavalleggeri, da piazza Cina a viale Egeo, da Fonte Laurentina a viale Cristoforo Colombo e da piazza Pio XI ai Colli Portuensi.

A seguito di un recente bando si è avviato lo sharing dei monopattini elettrici, presenti per la prima volta nella Capitale. L'Assessore alla Mobilità, ha spiegato che con questi interventi si anticipa il completamento della rete romana per chi vorrà usare la bicicletta, così come i monopattini. Stranamente tra la rete ciclabile da realizzare subito non c'è il *Grab* (Grande Raccordo Anulare della Bicicletta), progetto finanziato fin dal 2016 e che fa parte delle grandi Ciclovie Turistiche Nazionali. Il Comune di Firenze e la Città Metropolitana hanno presentato un piano per la mobilità dell'area fiorentina che affronta il delicato tema del trasporto pubblico e privato in questa fase 2 dell'emergenza sanitaria e in previsione della fase 3. Il piano prevede una riorganizzazione nella gestione dei mezzi pubblici, un forte impulso alla mobilità alternativa sostenibile e alla sharing mobility. Prevista la con-

divisione del piano con governo, Regione Toscana, associazioni di categoria, sindacati e aziende di gestione del trasporto.

Gli assi fondamentali d'intervento sono:

- trasporto pubblico;
- servizio pubblico di trasporto individuale (taxi);
- mobilità ciclabile;
- sharing mobility individuale;
- utilizzo del mezzo privato (auto e scooter).

Per quanto riguarda la ciclabilità, il piano prevede che entro l'anno saranno completati 12 km di nuove piste ciclabili, che si aggiungeranno ai 95 già a disposizione, mentre saranno realizzati subito i 10 km di percorsi provvisori su viabilità fino ad oggi carrabile. Firenze ha proposto inoltre vari incentivi a favore della mobilità green, tra cui il riconoscimento del tempo di spostamento come parte dell'orario lavorativo, il rilascio di un kit antifurto, un contributo monetario diretto, sconti negli esercizi commerciali, rottamazione di autoveicoli a favore dell'acquisto di biciclette a pedalata assistita.

Azioni tattiche

Il Comune di Bari ha annunciato una strategia che valorizza la ciclabilità, la micromobilità e promuove gli spostamenti a piedi, con il ridisegno tattico dello spazio pubblico: pedonalizzazioni, distanziatori e percorsi ciclabili immediatamente attuabili. Ha presentato questo progetto come *Bari Open Space* che punta alla riqualificazione dello spazio pubblico come Spazio aperto bene comune. Nel capoluogo pugliese, si sta modificando il trasporto pubblico cambiando percorrenze e frequenze delle linee con un progetto per l'utilizzo integrato di mezzi di trasporto (treno, autobus e biciclette). Un sistema tecnologico per il monitoraggio continuo dei flussi di traffico e un piano di revisione dei tempi e degli spazi della città sono alla base di un approccio progettuale che, adattandosi, accompagnerà la progressiva riapertura della città. L'amministrazione Comunale di Napoli ha approvato una Delibera di Giunta per dar vita a un percorso di reti ciclabili di emergenza che vuole servire non soltanto il centro della città ma anche le periferie per connettere chi vive in provincia con stazione, fermate della metropolitana e le porte di ingresso della città.

Emanato il bando per manifestazione di interesse per la micromobilità portando in città l'uso dei monopattini e dall'altra, facendo ripartire il servizio bike sharing.

Bicipolitana

La Città Metropolitana e il comune di Bologna hanno deciso di accelerare la realizzazione di progetti già programmati come la rete ciclabile metropolitana prevista dal *Pums*. Presentata la "Bicipolitana", il piano per accelerarne la realizzazione alla luce dell'emergenza sanitaria, prevede lo sblocco dei cantieri avviati, l'accelerazione dei progetti programmati e corsie temporanee di connessione, in modo che entro il 2020 sia realizzata al 60%. La rete sarà composta in totale da 493 km (di cui 145 esistenti); 10 le direttrici principali e 6 le linee complementari (275 km di cui 84 esistenti) integrate con il *Biciplan* del capoluogo. Si lavora agli incentivi per le bici elettriche e i monopattini elettrici e la promozione a car sharing e pooling, tramite accordi con le aziende per trasporti collettivi dedicati tramite i *mobility manager*. Al lavoro anche *Tper*, l'azienda di trasporto pubblico che ha riavviato il servizio e che costituisce l'ossatura fondamentale della mobilità sostenibile a Bologna. Il Comune di Genova, che non ha mai dedicato molte energie alla mobilità in bicicletta e alla *sharing mobility*, ha programmato diverse reti ciclabili transitorie in corso di realizzazione.

Entro giugno sarà terminata la realizzazione di due piste ciclabili a Ponente e a Levante verso il centro città, che copriranno un totale di circa 30 km. Insieme agli incentivi annunciati dal governo, dal Comune arriveranno bonus per l'acquisto di biciclette e monopattini; si pensa di incentivare l'uso dello scooter (uno dei mezzi già attualmente più diffusi in città) attraverso l'implementazione della disponibilità di scooter elettrici in modalità sharing. Annunciato dall'amministrazione comunale, che prima dell'estate uscirà anche il bando per il servizio di monopattini in sharing. In conclusione, c'è dunque un positivo fermento nelle città per la ripartenza della mobilità anche in vista dell'autunno. Resta da vedere che cosa di questi piani, proposte e annunci verrà realizzato concretamente: sarà necessario un monitoraggio costante e cosa resterà, superata la fase di emergenza della pandemia, di queste reti e misure transitorie se diventeranno reti, spazi pubblici e servizi stabili per la mobilità sostenibile nelle città italiane.

Portavoce *Alleanza Mobilità Dolce

L'inganno dei biocarburanti

di **Andrea Poggio***

Sui **combustibili d'origine biologica** è necessario fare chiarezza e promuovere un cambiamento radicale

Biocarburanti. In dieci anni in cui è prevalso il greenwashing, abbiamo pagato la deforestazione del mondo con il pieno carburante e con le bollette elettriche. Senza dircelo. Oggi si può cambiare,, ci sono proposte a Parlamento e Governo. Oltre dieci anni di politiche di sostegno e incentivazione delle rinnovabili, soprattutto in materia di biocarburanti e bioliquidi, hanno aumentato il consumo di olio di palma e di soia, le cui nuove piantagioni sono la principale causa di deforestazione mondiale. Il consumo mondiale di questi oli alimentari è stabile, ma si è accresciuto non solo nei detergenti, ma soprattutto nei biocarburanti (diesel) e nelle bioenergie (elettricità). Il 67% in Europa e, oltre il 70%, in Italia (Fig. 1). Nel 2019 i conducenti europei hanno bruciato nei loro motori ventidue volte più olio di palma di quanto ne abbia usato la più grande multinazionale dolciaria del Mondo. Di anno in anno lo sfruttamento energetico della palma è aumentato: mentre gli usi alimentari, per prodotti d'uso quotidiano come pane, gelati, crema di nocciole, cioccolato, margarina, shampoo e detergenti è sceso in Europa al minimo storico di 2,8 milioni di tonnellate, gli usi energetici non hanno smesso di crescere sino a raggiungere 5,7 milioni di tonnellate, come documentato dalla Ong *Transport & Environment* (T&E) sulla base dei dati di *Oilworld*, il riferimento del settore per i mercati degli oli vegetali.

FIGURA 1

Oli vegetali usati per produrre biodiesel e elettricità, in Italia

Fonte: Oilworld, 2020

L'olio di palma nei motori dei veicoli

Su un totale di oltre un milione di tonnellate di olio di palma bruciato in Italia, la metà è finita nei serbatoi delle automobili e dei camion: almeno 584 kt (migliaia di tonnellate) o derivati dalla sua lavorazione (Pfad,

acidi grassi derivati, e Pome, effluente finale dei mulini), secondo quanto afferma il Rapporto Statistico 2018 pubblicato il 30 dicembre 2019 dal Gse, soggetto delegato al monitoraggio ufficiale delle fonti energetiche rinnovabili. Per essere usati in miscela con il gasolio fossile (mediamente 3%) gli oli vegetali sono trattati in bioraffinerie (ne abbiamo trovate sei) che utilizzano diverse tecnologie: il *Fame* (Fatty acid methyl ester, estere metilico degli acidi grassi) e l'*Hvo* (Hydrogenated vegetable oil, olio vegetale idrogenato). La produzione di *Fame* è più semplice, richiede investimenti inferiori, è alla portata di fabbricanti più "piccoli", talvolta maggiormente legati ai cicli agroindustriali per sfruttarne al meglio gli scarti.

La produzione di *Hvo* avviene in impianti di tipo petrolchimico, appartenenti alle compagnie petrolifere (Eni, Total nella bioraffineria Med di Marsiglia), e utilizza in larga misura olio di palma e olio esausto da raccolta differenziata (in Italia appena 31 kt di origine nazionale). Purtroppo le statistiche non distinguono tra biodiesel *Fame* e *Hvo*. L'Italia ha prodotto nel 2019 (secondo Oilworld) usato nelle bioraffinerie nazionali ben 840 kt di olio di palma, parte dei quali (circa 300 kt) è stato esportato in altri Paesi europei. *Eni*, a Porto Marghera e a Gela (entrata in produzione a metà dell'anno scorso) ha prodotto 310 kt di biodiesel *Hvo* da 246 kt di olio di palma, esportandone circa tre quarti, come ci ha comunicato ufficialmente nel corso dell'assemblea degli azionisti del 13 marzo scorso. Come si può notare la produzione nazionale usa in minima parte la capacità produttiva esistente: il mercato è occupato da traders, commercianti, che vendono biodiesel o olio di palma più contenuti direttamente alle compagnie di distribuzione di prodotti petroliferi.

La bioraffineria *Musin Mas* di Livorno è di proprietà indonesiana (acquistata nel 2013 e poi ampliata, 30/40 dipendenti) che, sfruttando l'acquisizione nel 2015 di un'area portuale di diecimila metri quadrati, si caratterizza per un vivace import ed export sia di olio di palma che biodiesel. Posizione strategica anche per la *Bunge* (Novaol) di Porto Corsini (il porto di Ravenna), che ospita oltre alla produzione di biodiesel anche impianti la produzione di oli vegetali a uso alimentare e farine a uso zootecnico. A questi principali impianti si aggiungono bioraffinerie più piccole, che non compaiono in mappa, come la *Dp Lubrificanti* di Aprilia o la *Sapio Fuel* di Brescia (produzioni di qualche decina di migliaia di tonnellate), associati ad *Assobiodiesel*, che vendono quasi esclusivamente a petrolieri nazionali. Un panorama composito quindi, che fa stimare (Assobiodiesel - 2017) un import pari a 872 kt di biodiesel, un export 343 kt e un consumo nazionale di 1.205 kt (1.377 kt nel 2018, secondo Gse), bruciati nei motori di auto e camion nazionali.

L'olio di palma per produrre elettricità "verde"

647 kt di olio di palma e derivati (Pfad) e 65 kt di olio di soia sono dichiaratamente usati in Italia per produrre elettricità "verde" incentivata per legge, stando alle dichiarazioni degli stessi produttori al Gse per il 2018, per vedersi riconoscere i certificati e altre forme di sussidio. L'olio di palma costituisce il 69% del combustibile usato da 447 piccole centrali costituite da generatori diesel (in genere di potenze superiori ai 5 MW), sparse in tutta Italia, talvolta incluse in impianti produttivi, usati per l'autoconsumo elettrico: si trovano mappati nel rapporto annuale di Legambiente "Comuni rinnovabili 2020 (https://bit.ly/2WB5dlV). Quasi tutti impianti entrati in funzione nel 2012.

Un motore diesel di 6 MW produce un inquinamento paragonabile a 20 grandi motrici stradali, grandi camion articolati, che percorrono le autostrade italiane: se bruciano olio di palma e di soia derivati da piantagioni al posto di foreste tropicali, aumentano anche le emissioni di CO_2. Sfugge completamente il vantaggio rinnovabile, verde e di economia circolare, concepito dieci anni fa dal legislatore: a mitigare il danno ci penserà il termine del periodo di incentivazione che dovrebbe scadere per questi impianti tra il 2021 e il 2028. Senza accorciare il periodo d'incentivazione, basterebbe che la legge non ricono-

scesse come rinnovabile l'olio di palma e di soia, in quanto a rischio distruzione forestale.

Chi fornisce questi impianti? Nella gran parte dei casi traders che commercializzano direttamente gli oli vegetali, in taluni casi società di rappresentanza o agenti commerciali di produttori indonesiani o malesi. Peggio delle bioraffinerie: questi non devono neppure prevedere studi Lca (ciclo di vita del prodotto), certificazioni o dichiarazioni ambientali, pagano il trasporto, affittano serbatoi e incassano dal gestore della centrale elettrica inquinante.

Pagare, senza saperlo

Secondo il Gse (Rapporto Attività 2018) il sopraprezzo complessivo dell'aggiunta di biocarburanti (valore dei certificati "Cic" scambiati moltiplicato per le tonnellate di biocarburante immesso al consumo) nel 2018 è stato pari a 600 milioni di euro. È sempre il Gse a spiegare chi paga questi 600 milioni: ogni anno la famiglia italiana media proprietaria di un'auto che fa mille litri di pieno (benzina o gasolio) spende 16 euro in più, l'1% del prezzo del carburante. Poiché secondo la stima Gse l'olio di palma e gli acidi grassi derivanti dal trattamento dello stesso (tutto d'importazione indonesiana) consistono almeno nel 45% del consumo complessivo, è ragionevole stimare il costo finale per il consumatore, pari ad almeno 260 milioni di euro, che possiamo alzare a 300 milioni di euro tenendo conto dell'aumento consumo 2019: tanto spendiamo per deforestare il Borneo e Sumatra. Questo è un "sussidio ambientalmente dannoso", pagato per legge dagli automobilisti italiani. E oltre al danno, la beffa, cioè l'inganno di spacciarlo come "green" e "rinnovabile".

Sempre nello stesso rapporto il Gse valuta il costo delle politiche incentivanti sul kWh "verde" da bioliquidi, prodotto usando per il 79% olio di palma, di soia e loro derivati: si tratta di 477 piccole centrali (gruppi diesel) per una potenza nominale di 760 MW, che hanno generato nel 2018 3.745 GWh, sussidiati nello stesso anno con la bellezza di 751 milioni di euro (circa 20 centesimi al kWh), tra ex certificati verdi, tariffa omnicomprensiva e altri provvedimenti minori. E chi paga? Noi, famiglie e imprese con la bolletta elettrica. Calcolando il 79% di bioliquidi dannosi su questa cifra, si tratta di quasi 600 milioni di euro all'anno per contribuire a distruggere foreste nel mondo. Alla faccia del "certificato verde". In totale, per bruciare oli di palma e di soia, possiamo stimare che famiglie e imprese, tra bollette e caro benzina, hanno speso quasi 900 milioni di euro per sussidiare legalmente importazioni e combustione inquinante di oli alimentari importati (solo palma e soia).

Crimine ambientale internazionale

L'aumento del consumo di olio di palma e di soia è tra le cause primarie di deforestazione, perdita di biodiversità e cambiamento climatico: le coltivazioni sorgono dove una volta c'erano torbiere o foreste umide tropicali: nel Borneo, in Amazzonia e in Africa. Ad affermarlo sono gli atti e gli studi della Commissione Europea (vedi il Regolamento delegato 2055/2019 del 13 marzo 2019 e il Report Globiom). La distruzione forestale è causa di un aumento di CO_2 in atmosfera e per questa ragione la combustione di un litro di olio di palma provoca il triplo delle emissioni di CO_2 del normale gasolio fossile, uno di olio di soia, il doppio. Per coltivare nuovo olio di palma si sottrae il 45% del terreno a foreste vergini, il 9% per la soia.

È il recente Rapporto *Ipcc* (Climate Change and Land, agosto 2019, redatto dal Panel scienziati Onu sul cambiamento climatico) su clima, desertificazione, degrado del suolo, gestione sostenibile del territorio, sicurezza alimentare e flussi di gas serra negli ecosistemi terrestri, ad affermare definitivamente che ci sono limiti all´uso di coltivazioni a scopo energetico. Come esempio in negativo, sono riportati gli studi sull'uso dell'olio di

palma e si sottolinea come i sistemi di certificazione delle produzioni (a partire dal 2008) non abbiano ancora dato i risultati sperati. L'inchiesta pubblicata il 25 maggio scorso su "Il fatto quotidiano" ha dimostrato che i fornitori *Eni* di olio di palma certificato e le relative piantagioni sono spesso interessati in migliaia di casi di incendi di foreste e essicazione di torbiere in Indonesia, Sumatra, Papua.

Il 2019 è stato un anno terribile per le foreste indonesiane: un recente Report della Banca Mondiale, gli incendi boschivi nel corso della stagione secca (giugno-ottobre) sono stati talmente devastanti che hanno provocato da chiusura di scuole, strade, aeroporti e attività economiche causando un danno diretto di 157 milioni di dollari, mentre oltre 900 mila persone hanno accusato patologie respiratorie. La foresta data alle fiamme per preparare il terreno alle coltivazioni ammonta a oltre 942 mila ettari e poiché circa il 44% delle aree bruciate erano all'interno di torbiere, si stima che le emissioni di carbonio degli incendi nel Paese siano quasi il doppio di quelle derivanti dai roghi appiccati in Amazzonia quest'anno. Tra gennaio e novembre 2019, secondo il Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio termine le emissioni di CO_2 avrebbero superato la soglia delle 720 megatonnellate, poco meno del doppio delle emissioni italiane. Quasi tutto l'olio di palma importato e bruciato in Italia è di origine indonesiana e, in misura minore, malese, i due principali produttori mondiali. Entrambi i Paesi hanno perso, in questo millennio, oltre 33 milioni di ettari di superficie forestata: un territorio grande quanto Italia e Svizzera considerati insieme!

Per tutte queste ragioni Legambiente ha richiesto ufficialmente al Ministero dell'Ambiente di includere nell'elenco dei *Sad* (Sussidi Ambientalmente Dannosi) i benefici legalmente riconosciuti (come i Certificati Immissione al Consumo per i biocarburanti o i così detti "ex Certificati Verdi" per l'elettricità) le energie ricavate da olio di palma, di soia e derivati comunque classificati.

Una campagna per cambiare

Legambiente ha proposto al governo italiano di abbandonare i sussidi di legge all'olio di palma entro la fine 2020: già 60 mila firme alla petizione su *Change.org/unpienodipalle*. Il 15 gennaio scorso l'Autority, su segnalazione Legambiente, *Mdc* e *T&E*, ha condannato a 5 milioni di multa per "greenwashing" la principale società petrolifera nazionale a proposito della pubblicità del prodotto Eni-diesel+ (80-90% di olio di palma e derivati - Pome). *Eni* ha ricorso al Tar contro l'Autority e Legambiente si è costituita al fianco dello Stato in difesa del provvedimento. Come risposta a Legambiente, all'assemblea societaria del 13 maggio 2020, *Eni* ha annunciato che entro il 2023 abbandonerà l'uso dell'olio di palma e conterrà al 20% gli altri oli alimentari nella produzione di biodiesel. Una prima rilevante vittoria per l'ambiente; ma *Eni* rappresenta "solo" un quarto delle importazioni dell'olio di palma bruciato in Italia, e tutti gli altri?

A gennaio 2020 il governo ha presentato alle Camere un disegno di legge delega per recepire una serie direttive comunitarie, tra le quali la così detta *REDII*, la nuova direttiva quadro che disciplina le energie rinnovabili in tutta Europa per i prossimi dieci anni: una occasione fondamentale per non ripercorrere gli errori del passato e promuovere davvero lo sviluppo accelerato della decarbonizzazione (vedi uscita dal carbone, petrolio e metano). Perché un tale percorso sia credibile, occorre che vengano al più presto esclusi i sussidi alle fonti energetiche che accrescono le emissioni dirette o indirette di biossido di carbonio, premino invece, anche con "crediti d'immissione al consumo" (Cic), anche la ricarica elettrica da fonti rinnovabili "vere", le flotte elettriche (ad esempio di taxi, sharing mobility) o aziende di trasporto, gli operatori ferroviari (persone e merci).

responsabile mobilità e stili di vita *Legambiente

Aria di qualità

di **Laura Tomassetti***

Qualità dell'aria nelle grandi città durante l'**emergenza *Covid-19*** è migliorata

L'adozione di misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da *Covid-19* dal 23 febbraio 2020 e in particolare quelle adottate su tutto il territorio nazionale con i decreti del 9 e dell'11 Marzo 2020, hanno indotto alla riduzione o sospensione di molteplici attività. Questa condizione molto restrittiva e repentina rappresenta un'occasione unica per comprendere l'influenza delle attività umane sullo stato dell'ambiente, specialmente sulla qualità dell'aria.

Il lockdown ha avuto effetti considerevoli sugli spostamenti dei cittadini e dunque sulle emissioni dei settori trasporti, settore che, come indicato da *Ispra* nell'ultimo rapporto sull'inventario delle emissioni italiane, contribuisce al totale delle emissioni nazionali come segue: ossidi di azoto per il 48,7%; monossido di azoto per il 20,5%, Nmvoc per il 13,5%, PM_{10} e $PM_{2,5}$, rispettivamente per il 13,1% e il 12,0%, del totale. L'effetto reale di riduzione delle emissioni sulla qualità dell'aria va valutato sulla base dei dati delle stazioni di monitoraggio delle Agenzie Regionali *Arpa* localizzate nelle città italiane.

Lo studio condotto analizza i dati della qualità dell'aria per valutare gli impatti locali di due città campione tra le città metropolitane, individuate in Milano e Roma nei mesi di marzo e aprile 2020; tenendo in considerazione anche i rapporti delle Agenzie *Arpa* che son stati pubblicati. I dati di questi due mesi sono stati confrontati con le quattro precedenti annualità (2016-2019) dello stesso periodo. Per tale analisi sono stati presi in considerazione il biossido di azoto (NO_2) e il particolato atmosferico PM_{10}.

È importante rilevare come, data la complessità dei fenomeni atmosferici in gioco, l'analisi vada considerata come preliminare; ulteriori studi, quali quelli della composizione chimica del particolato atmosferico, andranno svolti nei prossimi mesi per comprendere appieno l'impatto del lockdown sull'inquinamento dell'aria.

Milano

Milano nell'ultimo anno presenta la media delle concentrazioni per NO_2 superiori al limite normativo, in particolar modo per le stazioni di traffico, per quanto concerne il PM_{10} presenta invece delle concentrazioni annuali sotto i limiti ma sforamenti dei limite sui superamenti giornalieri. Valutando i dati rilevati in questi due ultimi mesi (marzo e aprile 2020) di lockdown osserviamo come le concentrazioni medie mensili del NO_2 nelle stazioni di traffico si siano ridotte in modo significativo (Figura 1): inferiori a 30 ➔g/m^3 per il mese di marzo (media 2016-2019 41 ➔g/m^3) e inferiori a 20 ➔g/m^3 per il mese di aprile (media 2016-2019 31 ➔g/m^3), rispettivamente si è avuta una riduzione del -29% e -43% rispetto alla media dello stesso periodo 2016-2019.

Per quanto riguarda le concentrazioni medie mensili del PM_{10} nelle stazioni di traffico nei mesi di lockdown non risultano particolarmente evidenti le riduzioni; tuttavia le concertazioni medie registrate risultano essere tra le più basse degli ultimi 5 anni (Figura 2). Analogamente *Arpa Lombardia* indica: «La riduzione rilevata per il particolato è influenzata nel bacino padano in modo significativo dalla presenza della componente secondaria. In determinate condizioni, come ad esempio quelle verificatesi tra il 18 e il 20 marzo, gli andamenti registrati sono comunque stati influenzati dalla persistenza di alcune fonti e dalle condizioni atmosferiche. L'osservazione che drastiche riduzioni di alcune sorgenti non sempre impediscano il superamento dei limiti, pur contribuendo a ridurne l'entità, mostra in modo chiaro la complessità dei fenomeni correlati alla formazione e all'accumulo di particolato atmosferico e la conseguente difficoltà di ridurre in modo drastico i valori presenti in atmosfera in situazioni ordinarie».

FIGURA 1

Milano: Media mensile del NO_2 delle stazioni di traffico nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e aprile per le annualità 2016-2020

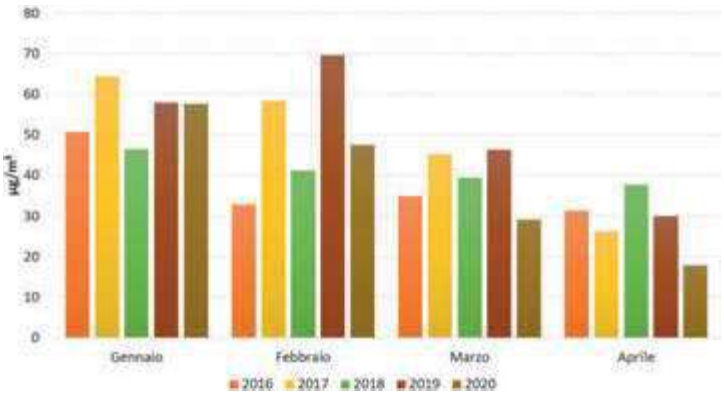
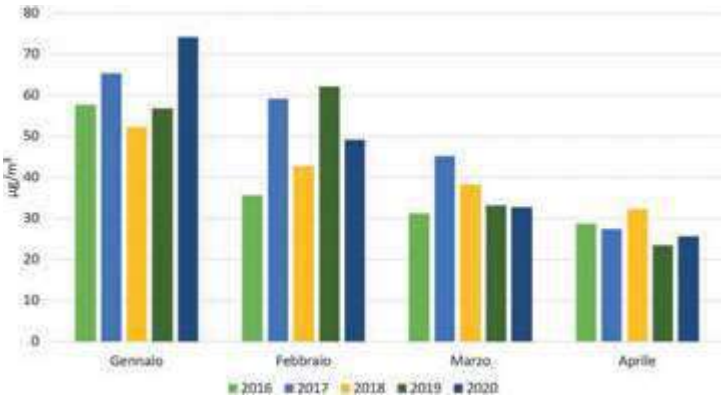


FIGURA 2

Milano: Media mensile del PM_{10} delle stazioni di traffico nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e aprile per le annualità 2016-2020



Roma

Roma, a differenza di Milano, ha una collocazione geografica con condizioni meteoclimatiche e un orografia più favorevoli al rimescolamento delle masse d'aria, nonostante questo permangono problemi relativi alle concentrazioni di NO_2 e superamenti del PM_{10}.

Analizzando quanto accaduto in questo bimestre (marzo-aprile) si osserva una decisa riduzione delle concentrazioni medie mensili della città relative a NO_2 che, rispetto al periodo 2016-2019 (Figura 3), hanno subìto un decremento del -59% per il mese di marzo e del -71% per il mese di aprile (in sintonia con quanto dichiarato da *Arpa Lazio*: «L'effetto sulla qualità dell'aria nel Lazio dell'emergenza *Covid-19* Analisi preliminare dei dati di marzo" in cui si cita Tenendo conto di quanto sopra esposto, l'analisi dei dati evidenzia che il lockdown ha determinato una significativa riduzione delle emissioni legate al settore dei trasporti, che risulta chiaramente dalla diminuzione delle concentrazioni degli inquinanti legati direttamente al traffico (monossido di azoto, benzene e in parte biossido di azoto)».

Riguardo le concentrazioni di PM_{10} nella Capitale si osservano due trend differenti nel periodo di marzo e aprile. In particolare la concentrazione del PM_{10} a marzo non si discosta molto dalla media del periodo degli anni precedenti (2016-2019), mentre per il mese di aprile si osserva una riduzione rispetto alla media del periodo pari al -27% (Figura 4). Questo è stato indicato da *Arpa Lazio* come segue «Per quanto riguarda il particolato (PM10), confrontando le concentrazioni giornaliere con quelle caratteristiche del periodo misurate negli anni precedenti e osservando l'andamento delle stesse nel mese di marzo 2020, non sembra

FIGURA 3

Roma: Media mensile del NO_2 delle stazioni di traffico nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e aprile per le annualità 2016-2020

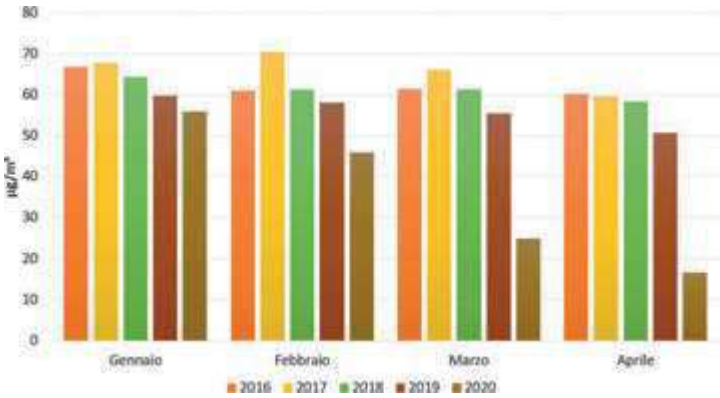
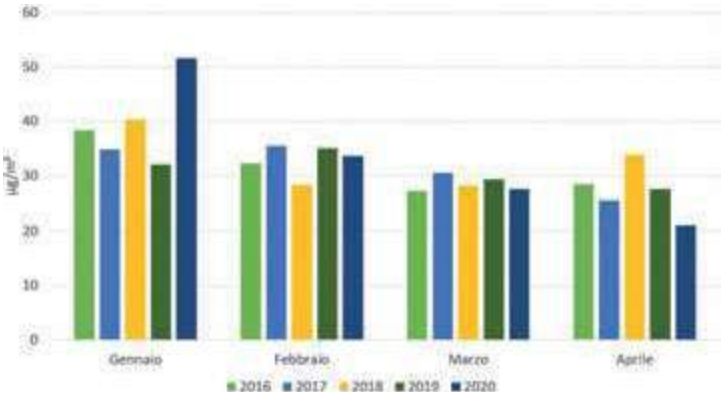


FIGURA 4

Roma: Media mensile del PM_{10} delle stazioni di traffico nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e aprile per le annualità 2016-2020



emergere la stessa drastica diminuzione osservata invece per gli inquinanti gassosi. Da una prima analisi dei dati del Comune di Roma, prendendo in considerazione in particolare le stazioni da traffico, sembra tuttavia emergere un avvicinamento delle concentrazioni rilevate nell'area urbana con quelle rilevate in aree rurali più prossime all'urbe. La dipendenza del particolato dalle variabili meteorologiche, la sua natura d'inquinante primario e secondario, i fenomeni di trasporto e risollevamento dello stesso rendono sicuramente necessari ulteriori approfondimenti».

Dall'analisi generale delle due città presentate si riscontrano, nel periodo di lockdown delle riduzioni marcate per il biossido di azoto, (fino al 70% nelle stazioni di traffico). Con certezza allo stato attuale si può confermare che l'evidente riduzione dell'NO_2 è da attribuire a una netta riduzione delle emissioni dal settore dei trasporti, in particolare dal comparto privato, che determina concentrazioni ben al di sotto dei valori limite in vigore. In dettaglio, nelle stazioni di traffico la città di Milano ha rilevato concentrazioni ridotte nei mesi marzo 2020 e aprile 2020 (rispetto alla media degli stessi mesi nelle annualità precedenti) rispettivamente del 29% per il mese di marzo e 43% per il mese di aprile, e Roma del 59% e del 71% per il mese di aprile.

Per il PM_{10}, invece le riduzioni non appaiono così evidenti e alle volte non sono osservabili. In particolare, la variabilità giornaliera del PM_{10} dovuta a fenomeni di stabilita atmosferica o trasporto di particolato da altre aree geografiche, non permette una chiara lettura di una riduzione che non supera mai il 27% nelle stazioni di traffico, per tali motivi, come scritto in premessa saranno necessari studi più approfonditi (in corso di realizzazione anche da parte del Cnr-Iia) per determinare anche attraverso la caratterizzazione della composizione chimica del particolato, il contributo delle varie fonti e l'influenza delle condizioni meteoclimatiche e le condizioni ambientali che influiscono sulle reazioni chimico-fisiche in cui sono coinvolti gli inquinanti.

In conclusione si può asserire che i mesi di lockdown hanno permesso di comprendere l'importante impatto del traffico veicolare, in particolare quello privato, oltre che sulle emissioni di alcuni inquinanti anche sulle concentrazioni rilevate dalle centraline delle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente. Tale evidenza risulta molto marcata, in accordo con quanto emerso dalle analisi delle stesse Agenzie per gli inquinanti legati direttamente al traffico, quali benzene e NO_2 e in modo minore ma comunque allo stesso modo evidente anche per il particolato atmosferico.

***Cnr*, Istituto sull'Inquinamento Atmosferico**

LEGAMBIENTE

I FORUM 2020

ECOFORUM
21-22 OTTOBRE

ACQUA
28 OTTOBRE

AGROECOLOGIA
12 NOVEMBRE

BIOECONOMIA DELLE FORESTE
19 NOVEMBRE

QUALENERGIA
2-3 DICEMBRE

legambiente.it

Logistica di cambiamento

di **Maria Grazia Midulla***

La **logistica merci deve cambiare paradigma** in maniera radicale altrimenti sono a rischio gli obiettivi climatici

Quando acquistiamo qualcosa online, raramente associamo il gesto alle emissioni di CO_2 e al cambiamento climatico. Ancor meno lo facciamo andando al supermercato. Certo, se vediamo un camion o un Tir pensiamo subito all'inquinamento ma, ancora una volta, difficilmente ci preoccupiamo anche per il clima. E invece l'autotrasporto delle merci pesa e parecchio: circa il 30% di tutta la CO_2 del settore trasporti viene da lì.

Nel 2017, per esempio, i trasporti sono stati responsabili di circa il 29% delle emissioni totali di gas a effetto serra negli Stati Uniti e di circa il 41% in California (Epa 2019 e California Air Resources Board 2019). La riduzione delle emissioni del settore dei

trasporti è quindi importante per ridurre le emissioni globali di gas a effetto serra. Non solo, alcuni studi hanno dimostrato che un trasporto merci più pulito induce una trasformazione in senso positivo anche delle produzioni delle merci trasportate. Un grande lavorio è in corso; i porti si elettrificano (Los Angeles, Rotterdam), le navi cercano di ridurre le emissioni, anche se lentamente. Ma quando si arriva al trasporto su gomma le cose si fanno più difficili.

Nell'Italia pre-*Covid-19* i numeri erano in aumento: nel 2018 ben 97.001.350 tonnellate di CO_2, oltre un milione e mezzo di tonnellate in più rispetto all'anno precedente. Il lockdown ha certamente ampliato il fenomeno, avviando l'ennesima trasformazione del settore e prima ancora delle abitudini e del tessuto economico, i cui esiti sono difficili da prevedere. Quello che è certo è che la situazione non tornerà al punto di partenza, mentre inevitabilmente gli attori economici cercano disperatamente di farlo, salvo magari mantenere alcuni dei privilegi del lockdown (nel caso in esame, le strade libere e la possibilità di fare molte consegne). Il settore, peraltro, ha certamente acquisito più spazio in alcuni ambiti, ma ha sofferto in altri (trasporto merci legato a fabbriche chiuse). Più in generale, l'emergenza *Covid-19* ha segnato la probabile crisi del processo di globalizzazione com'è stata sinora, nonché il rilancio dei consumi di prossimità (il chilometro zero) e comunque in ambito nazionale o regionale. Questo potrebbe aiutare a raddrizzare storture dei processi produttivi derivanti dalla mancata internalizzazione dei costi ambientali, come gli ambientalisti denunciano sin da prima della globalizzazione spinta.

Sussidi pesanti

Anche nell'autotrasporto il rischio reale è che, passata la fase emergenziale, si torni alla situazione precedente, non affrontando i nodi posti dalle trasformazioni tecnologiche in corso sia nella mobilità sia nell'approvvigionamento merci non indirizzandole in senso sostenibile dal punto di vista climatico e ambientale, spendendo molti soldi per le situazioni di crisi, ma guardando al passato e non al futuro. Non solo: l'autotrasporto è uno dei settori che usufruisce di più dei sussidi ai combustibili fossili che costituiscono la maggior parte di quei sussidi ambientalmente dannosi che il ministero dell'Ambiente calcola in 19 miliardi di euro ogni anno, ma che sappiamo già essere molti più, poiché il gas per autotrazione, praticamente defiscalizzato, non è considerato. Se parlate agli autotrasportatori di togliere i sussidi, i toni si alzano immediatamente: non solo perché in Italia questi sono considerati privilegi (o vantaggi, o compensazioni, secondo il punto di vista) acquisiti, ma soprattutto perché il settore è cresciuto in modo davvero anomalo, con una fetta ampia svolta in franchising e da fattorini con i propri furgoni ben descritti da Ken Loach nel film "Sorry we missed you". Occorre assolutamente evitare che le posizioni s'irrigidiscano e che la trasformazione, doverosa per motivi climatici e ambientali, ma anche necessaria dal punto di vista economico e della competitività e adeguatezza del sistema, venga ulteriormente rinviata dopo confronti, verbali e di piazza, molto dolorosi e controproducenti per tutti.

È stato proprio dopo un confronto al Ministero dell'Ambiente sui Sussidi Ambientalmente Dannosi che a noi del Wwf è venuta l'idea di chiamare un *Tavolo per la Giusta Transizione* che affrontasse i nodi sociali della transizione in un incontro tra diversi settori della società civile, dagli ambientalisti alle associazioni di categoria delle piccole e medie imprese, da alcune associazioni imprenditoriali ai sindacati. Ed è stato naturale che il Tavolo cominciasse a occuparsi subito di un settore concreto, l'autotrasporto, appunto. Nato alla vigilia dell'emergenza *Covid-19*, il tavolo è sopravvissuto anche nel periodo di lockdown, e anzi ha anticipato da subito le modalità di lavoro e incontro oggi diventate comuni. Si è partiti da un presupposto largamente condiviso: un Tavolo

siffatto che affronti sì i problemi sociali, ma che assicuri anche una visione sistemica del futuro, lo avrebbero dovuto (e lo dovranno) convocare le istituzioni. Questa diventerà una richiesta comune. La visione del futuro è vitale per capire dove allocare gli investimenti e calcolare la traiettoria di decarbonizzazione per settore. Purtroppo oggi i Tavoli di confronto tra le parti sociali sono spesso una mediazione tra i diversi interessi, in cui il governo centrale o le istituzioni pubbliche fanno da arbitri e non rappresentano la visione dell'interesse generale.

Eppure, una visione sistemica della transizione è nell'interesse di tutti, perché consente di avviare da subito la trasformazione, puntando sulle opzioni maggiormente avanzate, in modo da trarre anche il massimo beneficio dal ciclo di innovazione. In questo, aggiungo io, potrebbe aiutare largamente una Legge sul Clima che, oltre a fissare obiettivi generali, cominci a definire traiettorie di progressivo azzeramento delle emissioni per settore, assegnando anche un budget di carbonio.

Agire condiviso

Ovviamente, però, nessuno deve e può agire da solo, per questo le istituzioni - nazionali ed europee - sono importantissime per garantire che si prosegua all'unisono. Un esempio viene proprio dal settore dell'autotrasporto. Mentre per le grandi distanze va affrontato il nodo dell'intermodalità e dello spostamento del trasporto merci sui vettori più puliti, a cominciare dai treni, è chiaro che le trasformazioni delle città, legate anche alla digitalizzazione e all'elettrificazione dei trasporti, devono riguardare anche le merci. Anche per venire incontro al settore ed evitare che attraversi una crisi permanente, trovandosi a essere sempre inadeguato rispetto alle trasformazioni in corso, come Wwf riteniamo indispensabile che il Governo si muova per assicurare che siano disponibili i mezzi elettrici più avanzati e adeguati alle esigenze (per esempio al mantenimento della catena del freddo). Siccome siamo in una di quelle fasi storiche in cui la domanda è crescente, ma l'offerta langue, anzi molte case di produzione dei mezzi vorrebbero smaltire le scorte invendute, occorre che il pubblico favorisca accordi tra vettori e mezzi per dare impulso alla produzione su larga scala. In caso contrario ci troveremo nella stessa situazione in cui ci siamo trovati con le mascherine durante il lockdown: le aziende si sono mosse troppo tardi per produrle e per settimane la domanda è rimasta in parte inevasa, con grave rischio anche sanitario.

Non mancano solo i mezzi, mancano le infrastrutture per la ricarica: se ne parla ormai da qualche anno e se le parole fossero colonnine saremmo a posto, ma purtroppo non è così. Peraltro, per i mezzi più pesanti, ma anche per i furgoni, servono ricariche adatte e veloci. Per questo sarà importantissimo fare in modo che la digitalizzazione aiuti a gestire la domanda di energia, prenotando in tempo reale i punti di ricarica. Del resto, la digitalizzazione può aiutare in molti modi, anche a gestire i punti di carico e scarico delle merci che saranno vitali in un sistema sempre più fondato sull'e-commerce e quindi sempre più ad alta intensità di traffico. Queste sono ricette di razionalizzazione del settore dalle quali scaturiranno non solo benefici ambientali e per la vita in città, ma anche forti benefici economici. Per le aree urbane l'ultimo miglio pone i maggiori problemi per l'ambiente, per i clienti/cittadini e fornitori di servizi logistici. Pertanto, promuovere e sostenere strategie alternative e sostenibili e soluzioni adatte all'ambiente urbano è un aspetto critico della pianificazione del trasporto urbano. Soluzioni che devono anche vedere in campo le biciclette per trasporto merci, o cargo bikes: se qualcuno di voi sta sorridendo, sappiate che le usano anche a Parigi e Berlino non solo ad Amsterdam e Copenaghen.

Interessante in generale vedere i sistemi di incentivi e disincentivi che si stanno attuando all'estero, con sconti fiscali (iniziali) molto forti per il trasporto mezzi sui veicoli elettrici. Molte città si stanno attrezzando con un City Logistic manager.

Logistica innovativa

Un forte aiuto verrà anche dall'innovazione tecnologica: una rivoluzione logistica è attualmente in fase di sviluppo da parte di una società svedese, quella delle cosiddette strade elettriche. Si tratta di strade dotate di apparecchiature elettroniche, molto simili a quelle utilizzate per i tram, che permetteranno ai camion di ridurre a zero le emissioni inquinanti ed eliminare la necessità di fermate per la ricarica delle batterie.

La questione è in fondo solo una: iniziare bene il percorso per essere pronti al cambiamento che è già in corso. È un percorso che vede già innovatori, specie tra le città italiane, ma che soprattutto va preservato dal tipico vizio di agire in modo emergenziale e non strategico. Oggi, proprio nei trasporti, particolarmente nel settore auto, vediamo che il rischio più grande è attendere troppo e poi trovarsi spiazzati di fronte all'innovazione che si afferma. Saremmo già dovuti partire da tempo, ora è improcrastinabile. Come per un autista che si mette in marcia, bisogna mettersi d'accordo su dove andare e sul percorso da fare per raggiungere l'obiettivo, per poi proseguire tutti insieme, facendo in modo di avere tutto quello che occorre, incluse le professionalità e i mezzi. Abbiamo visto che il dialogo non è solo possibile ma necessario. Solo così la transizione sarà giusta.

Responsabile Clima ed Energia - *Wwf Italia