

Verso lo scenario di policy avanzate: occorrono più rinnovabili e più mobilità elettrica per rendere meno costoso e stabilizzare il sistema, messo a rischio dal mix di gas e PV

ECONOMICS
WEB
INSTITUTE

Cutting-edge research
and implementation consulting

Keywords: geopolitica dell'energia, posizionamento competitivo dell'Italia, danni climatici dal superamento di soglie critiche, politiche a costo zero per il policy-maker nazionale

12 settembre 2017

Proposte migliorative della migliore SEN degli ultimi anni

Introduzione

L'Economics Web Institute, attivo su politiche innovative di transizione alla low-carbon economy e di sviluppo sostenibile nazionale e locale, presente alle COP UNFCCC e promotore del sito di riferimento www.accordodiparigi.it, accoglie con grande favore la proposta di SEN e i suoi macro-obiettivi di competitività, sicurezza degli approvvigionamenti e decarbonizzazione.

Raccoglie l'invito espresso ai partecipanti alla consultazione pubblica a indicare modalità generali o specifiche per rendere ancora più ambiziosi i suoi obiettivi quantitativi e qualitativi.

1. Bene l'uscita dal carbone - ma deve avvenire subito, per l'urgenza di limitare a 1,5 gradi il riscaldamento globale

La proposta di SEN fa la scelta, apprezzabilissima, che l'Italia esca dal carbone. È un tassello necessario di una abbandono mondiale, sia della costruzione di nuovi impianti, sia degli impianti più inquinanti sia, progressivamente di tutti quelli esistenti, posti di fronte alla necessità di introdurre la CSS o chiudere. Questo consente di ridurre la velocità con cui stiamo dilapidando il *carbon budget* rimanente per rimanere sotto 1,5 gradi di riscaldamento globale, obiettivo di importanza esistenziale per

piccole isole e molte aree aride del pianeta ma di valore economico altissimo per l'Italia (ondate di calore, penuria idrica, eventi estremi nelle città, desertificazione di ampie zone del Sud). Le perdite e danni climatici di oggi, quando siamo a circa 1 grado, saranno di gran lunga superiori se non agiamo radicalmente.

La piena attuazione degli impegni presi per l'Italia dall'UE verso l'UNFCCC (insieme a quella di tutti gli altri Paesi,) porta ancora ad un incremento di oltre 3 gradi centigradi medi e deve invece essere aumentata di almeno il 40%, portando obiettivi radicali di decarbonizzazione a breve su tutti i settori, ovviamente compresa l'energia, fin dal 2020, poiché ci restano solo 6 anni prima di esaurire il *carbon budget* per 1,5 gradi.

Nei termini dell'Accordo di Parigi (AdP), il Contributo definito a livello nazionale (NDC) dell'UE, e quindi dell'Italia, dovrà essere rivisto nel 2018-19 a valle del Facilitative Dialogue della COP24, informato dalla migliore scienza disponibile, incluso il previsto Rapporto Speciale dell'IPCC su mitigazione e adattamento in un mondo dove si limita a 1,5, rapporto di cui il nostro direttore ha l'onore di essere Reviewer dell'attuale primo draft.

Tutto ciò spinge a porre la questione non più del "se" uscire dal carbone ma dal "quando": prima è, meglio è, sapendo che questo può voler dire accompagnare con pacchetti di calmierazione del danno ad aziende e territori che ruotano intorno al carbone, come da noi preconizzato fin dal 2009 con una politica di "eutanasia settoriale"¹, con la quale pacchetti automatici di aiuto alla diversificazione produttiva e occupazio-

nale vengono messi in campo ovunque si chiuda una centrale.

Occorre riconoscere gli *stranded assets* – ed evitare di investire in infrastrutture che diventerebbero *stranded asset* ben prima di essere state ammortizzate.

2. Gas + PV = instabilità di prezzo e di disponibilità

Messe da parte velleità nucleariste e difesa del carbone incentrata sui costi, la proposta di SEN preconizza al 2030 un sistema elettrico per un 48% di rinnovabili e per il resto di gas naturale (al netto di importazioni messe in dubbio dall'evoluzione nei paesi limitrofi, che a loro volta stanno abbandonando nucleare e carbone, come da Strategie 2050 sottoposte all'UNFCCC da Francia e Germania; per inciso anche l'Italia dovrà, rispettando l'art. 4 comma 19, AdP, produrre analogo documento e l'attuale proposta di SEN è del tutto muta sulla prospettiva 2050).

Ma come il caso dello Stato dell'Australia Meridionale sta mostrando in modo doloroso ed eclatante, l'uscita dal carbone per un mix solare-gas naturale è foriera di prezzi più alti e black-out frequenti. È un sistema intrinsecamente instabile. Le medie annuali della ripartizione delle fonti nascondono infatti violente oscillazioni *intra-day* e stagionali. Già oggi in Italia nella Borsa elettrica vi sono due picchi *intra-day* (indicativamente tra inizio e metà mattinata e poi in tardo pomeriggio), poiché l'ingresso del PV abbassa i prezzi nelle ore centrali della giornata. Togliere il carbone significa estremizzare questa situazione, col gas che copre pressoché tutto il fabbisogno ogni volta non splenda il sole. In quel frangente i prezzi schizzeranno alle stelle, sia per motivi tecnici (le nostre centrali entrano tipicamente in funzione nei picchi e non sono del tutto pronte a farsi carico dell'intero fabbisogno, con

¹ Piana et al. "Innovative Economics Policies for climate change mitigation", Lulu, 2009.

la conseguenza di possibili razionamenti o addirittura black-out) sia soprattutto perché la produzione col gas naturale è concentrata in pochi soggetti che hanno tutto l'interesse ad alzare il prezzo in quelle fasce orarie e stagionali.

In Australia Meridionale il prezzo medio è cresciuto del 20% e vi sono stati numerosi black-out, con forti proteste del mondo produttivo e di alcune fasce della popolazione.

La SEN deve esplicitamente mirare invece ad appiattare quei picchi di prezzo, per adempiere agli obiettivi di competitività dei prezzi elettrici, messi fin dall'inizio a fondamento della SEN.

3. Principi ovvi di competitività di prezzo e di sicurezza delle forniture

Se davvero la SEN vuole che l'elettricità costi come negli altri paesi competitor, prima tra tutti la Germania, deve considerare che il gas dalla Russia costerà sempre più a noi che alla Germania, per motivi di costi di trasporto e per il ruolo, non scalzabile, di *hub mark-up-maker* di quel Paese e che, viceversa, in Italia vi saranno sempre più ore di sole che in Germania. Quindi tanto più gas naturale vi sarà nel mix energetico, tanto maggiore il delta di costo che le nostre imprese e famiglie dovranno pagare.

Se è su Azerbaijan e Algeria che si conta per stabilizzare geopoliticamente le nostre forniture, forse sarebbe utile notare che Caucaso e Africa del nord sono ampiamente a rischio di conflitti (es. Libia) e necessiterebbero di un approccio complessivo allo sviluppo in linea cogli SDG. Se si fa appello al GNL, il cui principale fornitore mondiale è il Qatar, forse sarebbe bene notare che quel Paese è oggi sotto assedio diplomatico e a rischio di sanzioni, come riflesso della più complessiva tensione tra Arabia Saudita - Iran.

Una strategia che copre fino al 2030 può davvero assicurare che nulla di drammatico avvenga in tale periodo nei Paesi di fornitura, Russia compresa?

Viceversa, il crollo dei costi di PV, eolico e storage rendono molto più convenienti tali fonti anche in termini di LCOE oltre che di distribuzione temporale di investimenti e costi O&M (Operation and Maintenance).

4. Come ridurre i picchi di prezzo ed aumentare la stabilità del sistema

Oltre ai costi strutturali alla fonte, occorre, come si diceva, agire sull'impatto di Borsa elettrica dell'afflusso delle diverse componenti, per limare i picchi di prezzo *intra-day* e stagionali che deriverebbero dall'uso esclusivo del gas naturale in mancanza di sole.

Un forte incremento dell'insieme delle rinnovabili, con un peso particolare per l'**eolico**, disponibile in ogni momento del giorno e dell'anno, è il primo ingrediente essenziale per ridurre i picchi di prezzo.

In secondo luogo, occorre allargare le ore in cui il PV porta grandi quantità in rete, il che richiede non solo un incremento quantitativo ma anche uno spostamento sul *thin-film*.

Questo si può fare, a costo zero per il policymaker nazionale, con una politica di tassazione minima dei tetti privi di impianti a energia rinnovabile e l'utilizzo dei proventi per finanziare chi, nei sei mesi successivi, faccia un impianto, generando da subito occupazione e investimenti. Si può perfettamente includere ampie fasce di esenzione dalla tassa (per ISEE, redditi, condizioni di difficoltà o altro) senza di fatto inficiare il meccanismo e garantendo una maggioranza politica di consenso alla misura².

² Per una presentazione più completa e per le simulazioni economico-politiche si veda: Piana V., "Exploring the economic and political dri-

In terzo luogo, occorre attrezzare l'Italia a trasmissioni di livello continentale dell'energia elettrica, poiché il sole sorge varie ore prima in Turchia e Grecia per calare varie ore dopo in Portogallo. L'Unione energetica ha proprio questa funzione: mettere in grado Paesi, come il Portogallo, ormai per molte ore al 90% e oltre di rinnovabili, di esportare elettricità, sgravando altri sistemi della necessità di produrre. Uno "scambio sul posto" di dimensione continentale.

Si noti che l'Albania è già intorno al 100% di energia rinnovabile (per lo più idroelettrica e con un potenziale di eolico e PV ancora non incentivato e quindi non colto) e potrebbe, anche con le connessioni col Montenegro, apportare in tempi brevi grandi quantitativi che se da un lato possono sostituire le centrali a carbone in Puglia possono fare dell'Albania, paese povero e con molto desiderio di emigrazione, un paese assai più ricco, capace di mettere in moto un processo virtuoso. Il Kuwait è ricco non perché è al 100% di oil ma perché lo esporta in larga parte. Molti paesi possono mirare al 200-300% di rinnovabili e vivere, almeno in parte, di esportazioni, che alimentano il bilancio pubblico e la sua politica di investimenti.

Queste prospettive di co-sviluppo mancano totalmente nell'attuale proposta di SEN.

L'Italia si dovrebbe dare l'obiettivo di esportare energia da fonte rinnovabile in larghe quantità e farsi promotrice di una feed-in tariff unica europea, a garanzia del raggiungimento di ambiziosi obiettivi collettivi, inclusa una feed-in

tariff, minore ma rilevante, sulle importazioni da paesi terzi, come l'Albania.

In quarto luogo occorre promuovere l'accumulo, centralizzato e distribuito, nel residenziale e in connessione a comunità energetiche da fonte rinnovabile ma anche quello di "second life".

5. Il ruolo dell'accumulo come punto d'incontro di dinamiche del sistema elettrico e la decarbonizzazione dei trasporti

La promozione dell'accumulo, centralizzato e distribuito, dovrebbe essere elemento qualificante della SEN. Questa la via d'uscita tracciata anche in Australia Meridionale, con l'impianto di storage più grande del mondo, risultato di una rapida interazione tra policymakers e business leaders come Elon Musk di Tesla.

Accumulo distribuito e centralizzato sono sinergici e vanno perseguiti entrambi, sapendo che il primo può contare sul parallelismo finanziario che in Italia ha dato grandissimi frutti, mobilitando i risparmi delle famiglie e il credito bancario.

In particolare l'accumulo può avvenire sia in modo stazionario nelle residenze e negli ecoquartieri / comunità energetiche, sia nei veicoli (in logica di V2G ma anche più semplicemente di connessione bidirezionale veicolo-casa, come avviene nella sperimentazione Leaf-to-Home).

In Europa, USA e Cina si abbate il costo dell'acquisto di veicoli elettrici con valori pari circa al costo della tassazione (es. IVA) o oltre. Molto più economico è incentivare, invece della proprietà, il **noleggio** di batterie (sia per i veicoli elettrici - di tutte le taglie - sia per gli edifici sia nelle centrali di produzione a energia rinnovabile) da parte di una **centrale unica di acquisto** che, negoziando grandi quantitativi stabili e sicu-

vers of adoption of mitigation policies". Questo paper ha ricevuto il premio come Klima2009 Best Paper Award 2009 da Emerald Publisher ed è stato pubblicato nel libro: Leal Filho (ed.), The economic, social and political elements of climate change, Springer Verlag, 2010 . http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-14776-0_26

ri coi grandi produttori mondiali possa ottenere tre risultati:

* un prezzo di *battery cell* e *battery pack* in linea con i migliori (sotto i 273 dollari oggi medi di mercato, fonte BNEF);

* una rapidissima diffusione dei veicoli elettrici che, sgravati del costo della batteria, diventano meno costosi dei loro corrispondenti ICE fin dall'*up-front investment*;

* una *second life* come accumulatori stazionari per la rete elettrica.

Il meccanismo da mettere in campo è il seguente: la centrale di acquisto contrattualizza quantità e prezzi complessivi d'acquisizione e propone in noleggio agli utenti le batterie. I primi 2-3 anni il noleggio è pagato dallo Stato (che quindi ne paga una frazione ridotta). Alla centrale di acquisto rimane la proprietà della batteria, che viene recuperata a fine vita (tecnica o economica, visto che le batterie stanno crollando di prezzo) e la rivende, possibilmente ad un prezzo pre-stabilito, a chi la usa in modo stazionario ed aggregato, eventualmente con un processo di *upgrade* e rigenerazione.

Viceversa, la mobilità elettrica può pagare la diffusione delle rinnovabili in campo residenziale, poiché il tempo di ritorno dell'investimento di circa 8 anni dei un pannello asservito ai consumi domestici diventa di soli 3 anni se quell'elettricità va a alimentare un veicolo.

Più in generale occorre puntare ad una altissima penetrazione delle rinnovabili a breve, con politiche mirate a diffondere in modo sinergico rinnovabili e mobilità.

In particolare occorre:

* liberalizzare la vendita di elettricità ai veicoli, in modo da rendere ubiqua l'offerta di ricarica, anche per mezzi piccoli e leggeri che non hanno bisogno della ricarica veloce;

* liberalizzare la vendita dell'elettricità da PV o mini-eolico domestico ai vicini di casa ed alle comunità energetiche, incluse quelle che installano *storage* e veicoli elettrici.

6. Ulteriori misure per la decarbonizzazione dei trasporti

La proposta di SEN dà alcuni obiettivi in fatto di combustibili fossili rinnovabili e butta lì un obiettivo di 5 milioni di veicoli elettrici al 2030 senza nessun tipo di policy incentivante o facilitante (né a livello di sistema e charging né a livello utente), basandosi sulla semplice dinamica inerziale internazionale e tecnologica.

Occorrerebbe invece fare la scelta strategica se essere pioniere e adottatore specializzato su scala locale e regionale di mobilità sostenibile, inclusa quella elettrica, o se vogliamo davvero rimanere fanalino di coda in Europa su tutta questa linea (come mostrano le statistiche di vendita dei BEV, la diffusione delle metropolitane e dei tram, la lunghezza delle piste ciclabili e la loro non integrazione nel modo standard con cui si fanno le strade, ecc.).

Se l'Italia fa la scelta di valorizzare le nicchie di qualità (produttiva e territoriale), i distretti industriali e tecnologici, le imprese medie ed esportatrici, le città rese smart e sostenibili, dovrebbe con chiarezza indicare di voler esser leader europeo del nuovo paradigma di sviluppo sostenibile.

In questo contesto, occorre citare direttamente il grosso e utile lavoro di analisi, sintesi e proposte fatto dal Tavolo per la Road Map della Mobilità Sostenibile - incluse in particolare le Raccomandazioni degli Stakeholders, presente ora solo in filigrana e nei titoli (a pag. 74 e seguenti), senza citare la parte sulla mobilità elettrica, chiave di volta industriale del nuovo paradigma.

I mercati finanziari stanno invece premiando in modo massiccio le imprese che più si impegnano sul fronte dei veicoli elettrici, mentre non vi è alcun fervore internazionale intorno ad imprese che propongano modelli semplicemente in linea con le leggi, come gli Euro 6 o i veicoli a metano.

Quando paesi come la Cina, la Francia e il Regno Unito, preceduti dalla California, indicano date o prospettive di phase-out delle vendite e dell'utilizzabilità dei veicoli ICE, essi tracciano una strada che nessuno può eludere.

Per il decollo della mobilità elettrica in Italia servono obiettivi ambiziosi e strumenti efficaci e proporzionalmente poco costosi e sostenibili, in modo da dare un quadro di certezze ad operatori e famiglie.

In particolare si deve garantire la copertura di ricariche dei veicoli su tutto territorio nazionale - la cui importanza è analoga alla copertura di "campo" nella telefonia mobile: il mercato non decolla finché non è estremamente elevata.

Si potrebbe puntare ad una copertura del 90% entro il 2020, stante una prima definizione di "copertura" come presenza di uno o più punti di ricarica ogni 50 km, per poi scendere di chilometraggio. Per raggiungere tale obiettivo indichiamo **tre macro-strumenti di azione diretta e altri di azione mediata** da città e operatori economici, **attivabili tutti o in alternativa gli uni agli altri**, per permettere una notevole flessibilità al policymaker.

In termini di spesa pubblica, dovendo massimizzarne gli effetti contenendone i costi:

1. Cofinanziamento al 50% o 75% di punti di ricarica veloci presso aree industriali, aperte al pubblico, in presenza

di un contemporaneo acquisto di veicoli elettrici da parte delle imprese ivi localizzate³;

2. Co-finanziamento al 30% di punti di ricarica "lenta" presso cinema, teatri, musei, ristoranti, agriturismi, alberghi a tre stelle, zone industriali, supermercati e negozi, interessati ad attrarre e trattenere clienti;

3. Detrazione fiscale al 50% per punti di ricarica privati, che diventa il 75% se tali punti vengono messi a disposizione di altri privati, in logica di peer-to-peer e di club.

In termini di defiscalizzazione semplice:

1. azzeramento per due anni dell'IVA sui veicoli a zero emissioni;

2. ammortamento anticipato dei veicoli a zero emissioni acquistati da aziende e soggetti economici, con un tasso particolarmente elevato se essi si impegnano a venderli a terzi dopo tre anni di utilizzo (favorendo così un mercato dell'usato).

In termini di incentivazione bonus-malus fiscale, con la quale si impone una piccola tassa su "chi non adotta" la tecnologia finanziando col gettito "chi l'adotta" e prevedendo un ampio range di esenzioni, il che genera da un lato neutralità fiscale e dall'altro forte efficacia e sostenibilità politica:

1. tassa sulle stazioni di carburante che non offrono carburanti alternativi, inclusa l'elettricità; il gettito viene equamente ripartito tra le stazioni di carbu-

³ Si noti che le aree industriali e relativi consorzi sono in prima linea nella adozione di politiche energetiche avanzate, anche grazie alla liberalizzazione, e che dovranno giocare un ruolo importante nella prossima rivoluzione del manifatturiero che, come indica la Gigafactory di Tesla, si sgancia dalla rete, autoproduce ed accumula la sua energia e la usa per produrre prodotti ad alta competitività di prezzo e performance.

rante che installano entro sei mesi punti di ricarica e/o carburanti alternativi; la tassa è più elevata (e l'incentivo è riservato alle sole ricariche veloci e gli altri carburanti alternativi) per le stazioni poste in autostrada e lungo le strade ad alta velocità;

2. tassa sui Comuni che non approvano entro sei mesi un piano locale di mobilità sostenibile (PUMS o equivalente), con ripartizione del gettito sui piani più ambiziosi (in termini di riduzione del tasso di motorizzazione e di emissioni per euro d'investimento); i piani relativamente meno ambiziosi vengono sottoposti a finanziamenti fortemente agevolati (ma non a fondo perduto); esentati sono i Comuni in dissesto e quelli fuori da una certa soglia dimensionale (es. 50.000-500.000 abitanti);

3. tassa sui taxisti che non posseggono auto elettrica, ibrida o a metano, con utilizzo del gettito per finanziare auto elettriche e ricariche veloci a disposizione gratuita dei taxisti;

4. in termini di tassazione della ricchezza familiare, poiché l'auto elettrica tende ad essere la seconda in famiglia, sarebbe utile considerare la possibilità di detassare la seconda se elettrica (o comunque a basse emissioni) e tassarla significativamente se non lo è; si noti che attualmente il bollo è indipendente dal numero di auto possedute dalla famiglia.

In termini di fiscalità graduata per emissioni:

1. Bollo di proprietà dei veicoli graduato in base alle emissioni per km, con superbollo per veicoli che superino i 200 gCO₂/km;

2. IVA sui veicoli dipendente, per larghe fasce, dalle emissioni per km.

In fatto di city logistics, oggi incentrata su veicoli commerciali di età media al-

tissima, e quindi a tecnologia obsoleta ed alte emissioni, per uniformare quello che rischia di essere un patchwork di norme e divieti di accesso, in tutte le città con più di 100.000 abitanti, l'accesso ai veicoli commerciali per la consegna di merci ad esercizi commerciali è riservato a veicoli elettrici o comunque ad emissioni zero, a partire da due anni dall'entrata in vigore dell'azione; ad esso complementare un incentivo di 8000 euro per veicolo commerciale di età superiore a 10 anni, rottamato e sostituito con veicolo elettrico o a zero emissioni.

Rispetto agli acquisti delle Pubbliche Amministrazioni (*green procurement*) occorrerebbe un fondo nazionale che fornisca un delta fisso aggiuntivo per l'acquisto di veicoli elettrici da parte di una amministrazione (centrale, regionale o locale), qualsiasi sia la procedura di acquisizione del veicolo.

Sul piano delle regole, occorre rivedere il Codice della Strada ed in particolare:

* rivedere il criterio del peso per la determinazione della categoria del veicolo, poiché i veicoli elettrici tendono ad essere più leggeri (e questa è una tendenza da incoraggiare) per poter disporre di maggiore autonomia e minori batterie (e quindi un minore costo d'investimento iniziale);

* la possibilità esplicita di instaurare aree di transito esclusivo per veicoli a zero emissioni.

Inoltre occorre introdurre l'obbligo per tutti i parcheggi a pagamento (monopiano e multipiano, che offrano o meno servizio di affitto a lungo termine). con almeno 50 stalli, ad un minimo del 2% di stalli coperti da ricarica elettrica e posto riservato al veicolo elettrico.

Per quanto riguarda la regolamentazione del settore turistico ed in particolare i criteri di attribuzione del numero di stelle agli alberghi, dovrebbe essere inserito che alberghi di quattro stelle non possono non avere un punto di ricarica, almeno per i propri clienti. Questo requisito (facilmente rispettabile in tempi brevi, vista la relazione tra prezzi elevati delle camere e costi di installazione) darebbe una garanzia a tutti i visitatori di fascia alta e costituirebbe una rete nazionale immediata. Sarebbe inoltre un incentivo per alberghi di fasce più basse ad offrire questo servizio (un po' come è successo al wi-fi ed alla connessione internet in genere, che dapprima considerato optional, richiesto dalla clientela business, si è poi universalizzato, sia con versioni a prezzo integrato a quello della stanza che con versioni premium, es. per ricariche veloci, peraltro non cruciali visto che di norma l'ospite si ferma almeno la notte).

Più in generale, il livello nazionale dovrebbe costituire una architettura incentivante per l'azione di Comuni, Regioni ed enti diversi. Si tratta di porre un obbligo ed una data di deadline, tassare chi non lo rispetti e finanziare chi lo rispetti (in modo normale od eccellente).

A livello nazionale operano inoltre molti soggetti cruciali, da coinvolgere nella implementazione della SEN.

Innanzitutto il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, con le sue stazioni, reti energetiche, infrastrutture e servizi per la mobilità di persone e di merci ed un senso di missione strategica che va oltre la sola logica aziendale per favorire la modernizzazione del Paese. Quattro sono i temi che bisognerebbe esplorare ed esperire. Essendo già mobilità elettrica, la ferrovia dovrebbe sottolineare questo elemento nella sua

comunicazione ed identità. In secondo luogo occorrerebbe esplorare il tema dell'approvvigionamento diretto da fonte rinnovabile, sia attraverso SEU (Sistema Efficiente di Utenza), mettendo a disposizione del solare e dell'eolico aree e collegamenti (in cambio di parte o tutta l'energia prodotta) sia con altre geometrie proprietarie. Molte aree limitrofe alle reti ed alle infrastrutture potrebbero infatti ospitare, in piena sicurezza e senza modificare il paesaggio ormai industrializzato, centrali di produzione energetica rinnovabile, con un modello di business che noi dell'Economics Web Institute chiamiamo di "rinnovabili per energivori", articolato su due fasi:

* la seconda è quella dell'utilizzo da parte dell'energivo di elettricità prodotta da fonte rinnovabile da impianti pienamente ammortizzati e quindi a bassissimo costo diretto e forte competitività di prezzo a valle,

* preceduta da una fase in cui parte dell'energia è ceduta in logica di feed-in tariff alla rete, fino ad ammortamento dell'investimento effettuato.

In terzo luogo, la rete elettrica in alta tensione delle ferrovie può alimentare e connettere con facilità l'installazione di punti di ricarica veloce. Sui piazzali prospicienti le stazioni e in altre aree oggi meno utilizzate si possono aprire aree di parcheggio con personale distaccato e tecnicamente preparato all'operazione di ricarica. Può essere fatto direttamente dalle Ferrovie o in accordo con un soggetto tecnologico che operi nelle stazioni veloci (es. ABB, Schneider, Siemens e altri), con un soggetto finanziario e con un soggetto che faccia da integratore di sistema (inclusi i temi del pagamento). Un accordo nazionale con un piano di apertura di punti lungo il Paese sarebbe già da solo novità capace di trainare il settore. Se poi vi fossero a valle accordi con fornitori professionali

di servizi di mobilità (car-sharing, cooperative di taxisti, noleggiatore di auto e veicoli), otterremmo un sistema di copertura nazionale capace di muovere milioni di Italiani.

In quarto luogo, occorre stabilire una sorta di “diritto al taxi ed al bike-sharing” in tutte le stazioni ferroviarie, oggi ovvio nelle città maggiori ma molto raro nei piccoli centri. Occorre dare certezze rispetto alla parte finale del percorso *door-to-door* attraverso tale disponibilità (in continuo o tramite prenotazione, con un numero telefonico unico nazionale, app e sito internet) per servizio di mobilità (appuntamento taxi ma anche una vettura di car-sharing, Noleggio Con Conducente o altro) via via sempre più elettrico, in allargamento di quanto già si stia facendo.

Il sistema autostradale italiano, la cui gestione è ormai largamente in mano privata, può a sua volta giocare un ruolo importante. Se in occasione dei ciclici aumenti delle tariffe dovesse comparire anche l’azzeramento del pedaggio per le auto elettriche, il cui impatto immediato sui conti è minimo, nascerebbe un nuovo, forte, argomento per l’acquisto o l’utilizzo delle stesse. La ratio è ancora una volta che occorre che le ecoinnovazioni siano pagate o comunque sovvenzionate da chi non le adotta, in modo da costruire un corretto sistema di incentivazione (che nel punire, sia pur pochissimo, chi inquina genera alti sussidi per chi non lo fa, essendo piccola minoranza).

In secondo luogo, nelle stazioni di servizio lungo le autostrade si dovrebbero installare ricariche veloci, fornite da (o in concorrenza a) i benzinai. In questo, aiuterebbe il meccanismo fiscale sopra descritto ma non è strettamente necessario: è sufficiente l’azione dei soggetti oggi presenti nel sistema autostradale

(gestori, Atlantia, Autogrill, Gruppo Sarni, ecc).

In terzo luogo, l’installazione lungo o sopra la rete autostradale di impianti fotovoltaici e, ove opportuno, eolico, aiuterebbe a localizzare a consumo zero di nuovo suolo potenze di grande impatto nazionale. Anche in questo caso, l’integrazione con il sistema tariffario dei pedaggi aiuterebbe il finanziamento senza altri incentivi di tali fonti. Che le autostrade diventino un po’ più care per chi inquina non è un problema, se introiti così generati aiutano la transizione ad una economia a basse emissioni.

Tutto ciò dovrebbe avvenire mirando non solo alla rapida penetrazione della mobilità elettrica ma anche ad un generale dimezzamento del numero dei veicoli, oggi elevatissimo e fonte di congestione, incidentalità e ritardo tecnologico, come di recente da noi argomentato sulle pagine di QualEnergia.

7. Considerazioni complessive

La SEN dovrebbe accentuare il ruolo di rinnovabili e mobilità elettrica - e le loro sinergie.

Le città dovrebbero avere un ruolo maggiore, per la capacità di integrare politiche settoriali, come la SEN, con politiche edilizie, territoriali e di sviluppo locale, inclusi gli eco-quartieri e le smart cities.

In sintesi riteniamo che la SEN possa diventare, se accoglie almeno in parte alcune delle nostre proposte, un documento fondante una politica industriale ed ambientale vincente nel contesto dell’implementazione dell’Accordo di Parigi da parte di tutti i nostri partner e competitor internazionali.

Contatti

Valentino Piana (Director)

director@economicswebinstitute.org

www.economicswebinstitute.org

www.accordodiparigi.it