

Proposta per un Sindaco ex ferroviere, un Professore che ama i treni da sempre e un politico figlio di ferroviere

Invito a scommettere sul futuro con idee ecologiche innovative, ma fattibili

Il nostro paese, dopo il rallentamento disastroso legato all'epidemia internazionale di **Covid-19**, ha ora l'opportunità di reagire e scommettere sul futuro, così come fece al termine dell'ultima guerra mondiale.

In molti oggi si attardano ad autocommiserarsi e lamentarsi della situazione in cui si trovano, senza considerare che ogni momento di discontinuità storica permette di trasformare le difficoltà in opportunità: opportunità che normalmente avrebbero avuto difficoltà a sbocciare.

Proprio in linea con questo pensiero e ricordando che, nel periodo precedente al Covid, l'attenzione di molti era focalizzata sul **riscaldamento climatico** e sulla necessità di rendere nuovamente sostenibile la presenza umana sul nostro pianeta. Argomento, **la sostenibilità**, sul quale presto dovremo tornare a parlare e riflettere.

La nostra provincia è da sempre caratterizzata da un insediamento cittadino limitato nel numero di abitanti, ma da una capillare distribuzione umana nel suo territorio. Un'articolazione residenziale di questo tipo e che molti ci invidiano ha bisogno, per funzionare, di efficienti strutture e mezzi di comunicazione. Fino ad oggi si è sopperito a questo bisogno con mezzi di trasporto, privati e pubblici, basati su gomma e cercando di ammodernare gradualmente la rete viaria. I futuri scenari di **necessario e drastico contenimento delle emissioni di CO2**, portano a riflettere sul possibile rilancio del mezzo di trasporto pendolare meno inquinante: **il treno**.

Fatta questa lunga premessa, mi soffermo a riflettere sulla possibilità di rendere la mobilità dei treni ancora meno inquinante di oggi, con l'obiettivo a breve di arrivare alle **ZERO EMISSIONI di anidride carbonica**. Forse qualcuno pensa che questa affermazione risulti campata in aria o possa essere stata partorita da una mente offuscata dai fumi dell'alcol? Ebbene, così non è. Nelle prossime righe proverò a dimostrare che **esistono tutte le condizioni tecniche** per sperimentare con successo un'idea del genere.

Abitando ad Asciano e avendo fatto per oltre 42 anni il pendolare, spero di aver maturato naturalmente una certa conoscenza del tratto ferroviario Siena-Chiusi: sulla sua storia, sui suoi limiti e sui periodici progetti di ammodernamento, che in gran parte sono rimasti lettera morta. Fra questi progetti, dovrebbe ancora essere in piedi quello dell'elettificazione, anche se nessuno ne parla.

Indubbiamente, rispetto ai treni attuali tutti dotati di locomozione diesel, la trazione elettrica avrebbe il pregio di produrre meno inquinamento in ambito locale. Di contro, oltre all'alto costo e alle difficoltà realizzative per i numerosi tratti in galleria, **il paesaggio delle Crete verrebbe deturpato** dalle numerose palificazioni e linee aeree necessarie per l'elettificazione, proprio ora che sono stati tolti i vecchi pali del telegrafo e telefono, rimossi dopo la stesura di cavi interrati e fibra ottica.

Il progetto qui proposto è sicuramente da valutare in termini di costi realizzativi e manutentivi, ma potrebbe risultare **meno costoso e avere tempi di realizzazione più contenuti**, oltre a divenire una progettualità di riferimento per altri territori simili.

La proposta, concettualmente molto semplice, consiste nell'applicare su tutta la tratta Siena-Chiusi, con gradualità, le traversine ecologiche brevettate e prodotte in Italia dalla **nuova azienda Greenrail**. Queste nuove traversine, realizzate in plastica e gomma di coperone riciclate, ospitano nella parte superiore alcune celle fotovoltaiche per la produzione di energia da irraggiamento solare.

Questo manufatto di nuova realizzazione, assomma in se una serie di vantaggi:

- **riutilizzo di materie inquinanti** da smaltire;
- **costo più basso** conseguente a una sua maggiore durata e minor necessità di manutenzione, rispetto alla traversine in legno o cemento;
- **minori rumorosità e vibrazioni** al passaggio dei treni;
- **produzione giornaliera di energia elettrica da fonti rinnovabili**, occupando con le celle spazio altrimenti inutilizzato;
- possibile **utilizzo di sensori di controllo** sulle condizioni dei binari e dei treni in esercizio;
- **salvaguardia del paesaggio**.



Questo nuovo prodotto è già stato sperimentato, più di un anno fa, nella **tratta ferroviaria Reggio Emilia–Sassuolo** con risultati, giudicati da tutti, eccellenti. Allora in cosa si diversifica la presente proposta rispetto a questa prima installazione? Nel cercare di **chiudere il cerchio energetico con un riutilizzo locale e diretto dell'energia prodotta**. Più precisamente, si propone di realizzare postazioni di accumulo e distribuzione in alcune stazioni della tratta interessata e di utilizzare l'energia immagazzinata per alimentare i treni che percorrono la tratta.

Qui nasce la vera novità da affrontare, ma che a livello regionale potrebbe essere risolta se si creassero le condizioni di far convivere una **volontà politica forte verso il cambiamento** con le competenze tecniche che sicuramente già esistono nel **polo industriale fiorentino-pistoiese**.

Il riferimento è alla possibilità di alimentare treni, di un numero limitato di carrozze, con pacchi di batterie in tutto analoghi a quelli sempre più utilizzati per la transizione energetica delle auto. Ad esempio, convogli a composizione fissa come i "**Minuetto**", da tempo in circolazione, esistono già in versione diesel ed elettrica tradizionale e potrebbero poter essere dotati di motorizzazione elettrica alimentata da batterie a bordo.

La limitata capacità di supporto energetico di batterie a bordo, verrebbe supportata dalla possibilità di ricarica in alcune stazioni, grazie alla loro momentanea connessione con le batterie di accumulo presenti in loco. Inoltre, per la tipologia della copertura superiore dei treni presi ad esempio, potrebbero essere facilmente installati pannelli solari che garantiscano una maggiore autonomia. Insomma, la progettualità nuova, richiesta per i treni, riguarderebbe solo la parte propulsiva, lasciando inalterato tutto il resto.



L'eventuale realizzazione di un progetto del genere, è oggi da prendere in considerazione partendo dalla opportunità di investire in infrastrutture offerta dai prossimi finanziamenti europei a sostegno dell'economia italiana. Inoltre le ricadute in termini di posti di lavoro e di nuove professionalità sarebbero preziose per il nostro territorio.

Questa semplice e sommaria proposta progettuale, anche se posta all'attenzione di tutti coloro che vorranno farla propria e svilupparla, è specificamente diretta **a tre persone**, da me conosciute e stimate, dalle quali mi aspetto un'impetosa analisi critica di quanto ipotizzato, ma anche un contributo fattivo nell'arricchire e fare proprio il progetto, nel caso lo ritenessero interessante e fattibile.

Nello specifico, le tre persone a cui questa proposta è indirizzata, sono:

- il Sindaco di Asciano, da sempre esperto e sensibile alle problematiche della mobilità su ferro: **Fabrizio Nucci**
- il maggior esperto italiano di storia ed economia del trasporto ferroviario: il prof. **Stefano Maggi**
- il rappresentante politico di zona all'interno del Consiglio Regionale Toscano e Presidente della Terza commissione, come persona sensibile e attiva nel promuovere istanze che provengono dal suo territorio d'origine: **Stefano Scaramelli**.

Giorgio Romi

Asciano, Mercoledì 5 Agosto 2020