

Gentile presidente del Consiglio, davvero pensa alle grandi opere?

23/04/2020 di: [Angelo Tartaglia](#)

Gentile presidente del Consiglio,

è assodato che c'è una grande urgenza di ridurre il ricorso ai combustibili fossili.

Se così è mi trovo disorientato rispetto al tipo di interventi pubblici in ambito economico che vengono di continuo richiesti nel dibattito politico, nelle prese di posizione di rappresentanti imprenditoriali e sindacali e dai maggiori mezzi di informazione. Mi riferisco all'insistenza, direi quasi isterica, sulle cosiddette "grandi opere". Pare ci sia un'assoluta necessità di aprire dei cantieri, e che siano "grandi". La "grandezza" è essenzialmente legata all'entità del costo e quindi dei finanziamenti (pubblici) coinvolti: la natura dell'opera alla fin fine è quasi marginale. Il problema non è solo nazionale italiano e c'è una vera e propria letteratura accademica al riguardo.

Non voglio essere ripetitivo, ma è un fatto che, per dirla in modo semplice ma comprensibile a tutti, i grandi cantieri quanto più sono grandi tanto più sono *energivori*. Già di per sé il cemento è fortemente energivoro in fase di produzione: senza entrare nel dettaglio dei bilanci chimici, la quantità di CO₂ rilasciata in atmosfera è più di un chilogrammo per ogni chilogrammo di cemento prodotto (i termini tecnici appropriati sono più raffinati, ma non credo sia qui il caso di sottilizzare). Poi, c'è il fabbisogno di energia per i lavori veri e propri, fabbisogno assolutamente importante quando si tratta di scavare gallerie, di realizzare grandi viadotti, di costruire ponti sempre più lunghi, di innalzare edifici sempre più alti e così via.

Mi faccia ricapitolare. Abbiamo convenuto che è urgente intervenire per contenere i pericolosi mutamenti climatici in atto, innescati da noi attraverso un crescente consumo di energia. Coerentemente dovremmo adottare politiche che evitino la crescita dei consumi energetici e anzi che li riducano. O non è così? Mi è forse sfuggito qualcosa?

Mi sembra che tutte le "grandi" opere dovrebbero, a questo punto, essere considerate con estrema prudenza, più che con bramoso entusiasmo. Ma lei sicuramente è in grado di spiegarmi quello che non capisco.

C'è di nuovo un problema di consenso e quindi, a monte, di informazione? So che c'è una costante pressione a favore di "grandi opere" e di cantieri purchessia da parte di soggetti molto influenti, data la loro collocazione sociale; mi riferisco ovviamente ai vertici dell'imprenditoria, cui a volte si accodano le organizzazioni sindacali. Chi persegue un rilevante vantaggio economico immediato è particolarmente sensibile al «prima io; per gli altri si vedrà» e tende più di altri a rigettare elementi conoscitivi e razionali che implicino conseguenze a lui sgradite; e, poi, ha una forte attrattiva l'antico atteggiamento di chi rende responsabile delle disgrazie il "destino", cui tanto non si può sfuggire, per cui è inutile fare qualsiasi cosa diversa dagli affari propri qui e ora. Preoccupiamoci dell'oggi (anzi dell'ora), «domani è un altro giorno», detto alla maniera di Hollywood, o, se preferisce un modo più raffinato «di domani non c'è certezza», come diceva Lorenzo il Magnifico. Ma, certo, questo non è l'atteggiamento delle istituzioni pubbliche che debbono provvedere all'interesse generale tanto nell'oggi che per il domani.

C'è un caso emblematico su cui può essere utile fermarsi, sia pur brevemente. È quello di una

grande opera in ballo da decenni nel settore dei trasporti, che ha assunto un valore simbolico e in un certo senso *sacrale*: la cosiddetta TAV. Già il nome, o dovrei dire il soprannome, è emblematico. Chi dice “la TAV” per lo più non sa bene perché stia utilizzando il femminile, trattandosi dell’acronimo di Treno ad Alta Velocità: ci sono delle motivazioni per così dire storiche, che però al grande pubblico (e non solo) sono ampiamente sconosciute. Chi dice “il TAV” è più coerente per il fatto, appunto, che ci si riferisce a un treno, ma includendovi il qualificativo di “alta velocità” che evoca messaggi positivi o negativi di forte impatto. Comunque sia del nome, il riferimento è a una nuova linea ferroviaria tra Torino e Lione, o meglio - nel dibattito attuale - a un tunnel a doppia canna, lungo 57,5 chilometri sotto le Alpi occidentali. Ma questo Lei lo sa benissimo perché conosce il contenuto del trattato tra Italia e Francia concernente quell’opera. Non ci sono impegni di sorta riguardo a una *linea* ma solo riguardo al grande doppio tunnel tra Saint Jean De Maurienne, in Francia, e Susa, in Italia, che si raccorderebbe, alle due estremità, con le linee ferroviarie esistenti.

Sull’argomento c’è una vera e propria letteratura e le cronache sono piene, nell’arco di più di vent’anni, di vicende le più varie connesse con l’ordine pubblico e con una straordinaria militarizzazione di un territorio diretta a rigettare (e anzi a criminalizzare) le opposizioni all’opera, la quale - si dice - è comunque buona, va comunque fatta ed è assolutamente incriticabile. A quella letteratura rimando, senza addentrarmi nelle questioni economiche, ambientali e politiche implicate dalla nuova linea, che sono collaterali al mio attuale ragionamento. Mi limito agli effetti in termini di emissioni di CO₂ e alle ricadute sul cambiamento climatico.

Il presupposto della sensatezza del progetto sta nella presenza, sulla linea, di un traffico cospicuo (anche se il traffico non solo non c’è oggi, ma non mostra alcun segnale di tendenziale crescita da una ventina d’anni a questa parte e anzi, per quanto riguarda la ferrovia, risulta essere in continuo e rilevante calo). Perché i conti possano stare in piedi ci vogliono flussi di merci molto più alti di quelli esistenti e i proponenti l’opera in effetti li “prevedono”, più o meno come farebbe un veggente con la sfera di cristallo dal momento che non ci sono segnali né ragioni sufficienti per invertire la tendenza in atto.

Ma lasciamo stare la questione delle “previsioni” fatte a valle della decisione di realizzare l’opera. Lei auspica che il traffico aumenti sensibilmente? Secondo i proponenti, nel 2035 sarebbe (o dovrebbe essere) tre volte quello del 2010. Indubbiamente vi sono dei soggetti (Confindustria, spedizionieri e altri operatori del settore dei trasporti) che quell’aumento lo invocano. È anche Lei della partita? Se è così ripiombò - non me ne voglia - nella confusione. Vediamo: per spostare tonnellate di materia da un luogo all’altro occorre dell’energia e l’uso di energia corrisponde, in misura maggiore o minore, all’emissione di CO₂ in atmosfera. Se le tonnellate spostate aumentano, anche la CO₂ emessa aumenta. O no? Sto semplificando troppo? Lei ha manifestato l’intenzione di dar corso a programmi molto ambiziosi di contenimento e addirittura di riduzione (tendenzialmente di azzeramento) delle emissioni. Come si fa coi trasporti in crescita?

Certo, la narrativa più recente sul punto da parte dei sostenitori dell’opera (sarà perché qualcuno ha annusato il vento?) insiste sul fatto che il nuovo tunnel sotto le Alpi sarebbe per la ferrovia, non per i camion, e, notoriamente, il trasporto su rotaia comporta emissioni di anidride carbonica per tonnellata-chilometro inferiori al trasporto su strada. Insomma, l’opera sarebbe *green*.

La situazione è complessa, ma la conclusione è più che azzardata. Cominciamo col dire che la quantità di CO₂ emessa per tonnellata trasportata e per chilometro percorso è dell’ordine di qualche centinaio di grammi (nei casi migliori meno di 100) per i veicoli pesanti su strada (in realtà varia molto col tipo di mezzo e le condizioni del viaggio). Diciamo poi che l’emissione, sempre per tonnellata-chilometro, è minore su rotaia (anche qui la situazione è complessa e dipende da molti fattori inclusa la velocità del trasporto che fa crescere le emissioni in modo più che proporzionale). Dunque se le merci vengono spostate dalla strada alla rotaia le emissioni in atmosfera diminuiscono.

Benissimo: a parità di condizioni, però, cioè a traffico costante. Ma i fautori dell'opera auspicano che il traffico continui ad aumentare. E lei - se ho ben capito - condivide questo auspicio. Ma allora, strada o rotaia, le emissioni continueranno ad aumentare. O sbaglio?

C'è di più. Il caso del tunnel sotto le Alpi occidentali è ancora più spazzante. Gli stessi esperti che, a decisione presa, i proponenti hanno incaricato di dimostrare la convenienza dell'opera hanno attestato che, durante la fase di costruzione, le emissioni aumenteranno rispetto a quello che succederebbe se non si facesse nulla. Insomma fino al 2035 o giù di lì si immetterà in atmosfera più CO₂ di quanta non se ne immetta oggi. Ma, stando ai documenti dell'IPCC (Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico), per contenere i danni del mutamento climatico in atto al di sotto di una soglia pericolosa occorre dimezzare le emissioni entro il 2030. Per il momento l'Unione Europea, si accontenta, entro la stessa data, di una riduzione del 40%, ma pur sempre di una *riduzione* cospicua si tratta.

Sì, però - dicono i proponenti - quando entrerà in funzione il nuovo tunnel si comincerà a emettere di meno. Quindi entro il 2045 (o, più verosimilmente, il 2055, visto che il cronoprogramma dell'opera è in ritardo di una decina di anni) si compenserebbe quello che si è emesso in più fino al 2035; dopodiché si sarebbe in regime di puro risparmio... Ma gli stessi proponenti "prevedono" - e, se ho capito bene, Lei e Confindustria auspicate - che nel 2035 il traffico attraverso l'arco alpino occidentale sarà tre volte quello del 2010 e che poi continuerà a crescere. Se così fosse è del tutto evidente, in punto riduzione di emissioni, che non ci sarebbe alcun risparmio: anzi, le emissioni complessive aumenterebbero comunque e continuerebbero ad aumentare. Mi corregga se sbaglio. Solo per completezza aggiungo che se il traffico non aumentasse, allora la nuova opera sarebbe un disastro economico.

E poi - mi lasci dire - mi sfugge il motivo per cui, vista l'importanza che Lei riconosce alla ferrovia, si continuano a concedere delle agevolazioni per l'acquisto dei carburanti per l'autotrasporto di merci (una quindicina di miliardi all'anno). Sulle ferrovie nazionali c'è ampio spazio per treni merci aggiuntivi e l'Italia è lunga un migliaio di chilometri; c'è persino una nuova linea ad alta tecnologia (si dice Alta Velocità) che unisce Torino a Napoli, passando per Milano, e che è stata progettata anche per le merci. Non dovrebbe darsi da fare per spingere a utilizzarla non solo per qualche limitato esperimento, invece di continuare a lasciar intasare autostrade e strade statali con lunghe colonne di camion con relative abbondanti emissioni climalteranti?

Insomma, Lei preferisce far parte della soluzione oppure del problema?

L'articolo è uno stralcio del libro *Clima. Lettera di un fisico alla politica* (Edizioni Gruppo Abele, 2020, per ora in e.book)