

Cambiamenti climatici, biodiversità e nuovi scenari ecologici

La VAS del nuovo Piano Regionale dei Trasporti: prospettive e potenzialità per il contenimento dei cambiamenti climatici

Ing. Elisabetta Ciminaghi

9 giugno 2016

Aree Protette del Po e della Collina Torinese,
Cascina Le Vallere

SiTI, Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione



Il contesto di riferimento

Gli obiettivi di Parigi: una sfida che richiede di agire con urgenza

Il mondo sta iniziando a fare i conti con la necessità di svincolare l'economia dal consumo di fonti energetiche fossili: l'esito della COP21 nel dicembre 2015 a Parigi e la firma dell'accordo raggiunto da parte di 175 paesi a New York lo scorso 22 aprile costituiscono un significativo, anche se non risolutivo, riconoscimento dell'urgenza di una svolta epocale nell'ambito dell'energia e, quindi, dei trasporti.



Il contesto di riferimento

Secondo l'ultimo report dell'Agenzia Internazionale per l'Energia e della Unione Internazionale delle Ferrovie, a livello mondiale il 23,1% delle emissioni di CO₂ da combustione di carburanti è attribuibile al settore dei trasporti (73,2% al trasporto stradale, 10,4% alla navigazione, 10,5% al trasporto aereo e 3,6% al trasporto ferroviario). La medesima fonte quantifica a livello europeo (EU 27) il dato relativo al settore dei trasporti intorno al 30,4% (71,1% trasporto su strada, 13,9% navigazione, 12,7% trasporto aereo e 1,5% trasporto ferroviario).



Il contesto di riferimento

L'edizione 2015 del rapporto dell'Agenzia Europea per l'Ambiente sull'impatto del settore dei trasporti sull'ambiente presenta una sintetica valutazione della performance del sistema dei trasporti europeo in relazione all'obiettivo di riduzione delle emissioni di GHG che l'Unione Europea quantifica in una riduzione del 60% delle emissioni del settore contabilizzate nel 1990 entro il 2050, con un target intermedio fissato al 2030 entro il quale le emissioni del settore dovranno essere del 20% inferiori a quelle contabilizzate nel 2008.



Il contesto di riferimento

Dal 1990 al 2013, le emissioni di GHG si sono ridotte in tutti i principali settori economici della UE ad eccezione del settore dei trasporti, le cui emissioni nel periodo sono aumentate del 19,4%. A partire dal 2007 si registra una costante riduzione delle emissioni anche nel settore dei trasporti sebbene le prime stime elaborate dall'Agenzia relativamente al 2014 evidenzino un leggero incremento (il primo dopo 7 anni).



Il contesto di riferimento

Per quanto riguarda la situazione italiana, i dati elaborati dall'Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale (ISPRA) ed annualmente trasmessi alla Commissione Europea rendono conto della drastica riduzione delle emissioni di gas climalteranti intervenuta negli ultimi anni, ed in particolare a partire dal 2007, anno nel quale l'indicatore ha raggiunto il livello massimo; per contro, il dato riferito all'ultimo anno disponibile (2014) evidenzia una inversione di tendenza con un dato nuovamente in crescita dopo sette anni di riduzione.



Strategie di riduzione

La chiave di volta di una strategia realmente efficace di contrasto al cambiamento climatico deve essere innanzitutto ricercata in una profonda innovazione dei modelli di **governance** che finora hanno determinato le scelte strategiche e programmatiche del settore dei trasporti, a livello europeo come a livello nazionale, regionale e locale.



Necessità di una efficace programmazione strategica che sia in grado di ragionare secondo una logica intersettoriale.

Una efficace politica di contrasto - e **adattamento** - al cambiamento climatico dovrà essere necessariamente messa nelle condizioni di interagire con tutti i settori economici e sociali che hanno rilevanza sotto il profilo del loro impatto sulle emissioni di GHG.



Strategie di riduzione

Le strategie di riduzione delle emissioni di gas serra dal settore dei trasporti sono riconducibili a tre approcci complementari: “evitare”, “spostare”, “migliorare”.

Evitare la mobilità, ovvero ridurre la domanda agendo sulla domanda stessa

Migliorare le prestazioni dei mezzi di trasporto in termini di efficienza energetica ed emissioni unitarie

Spostare la domanda sulle modalità maggiormente efficienti e meno inquinanti (trasporti pubblici, mobilità ciclopedonale)

Strategie di riduzione

Quanto agli strumenti da mettere in campo nello sviluppare tali approcci, nella logica di integrazione che necessariamente dovrà accompagnare il percorso verso uno scenario compatibile con gli obiettivi di contenimento del cambiamento climatico condivisi dalla COP21, questi comprendono la pianificazione strategica e la programmazione dei servizi, la pianificazione urbanistica, gli strumenti di regolazione, gli strumenti economici, l'informazione, l'innovazione tecnologica.



PRT
VAS del PRT



Il Piano Regionale dei Trasporti

Il Piano Regionale dei Trasporti ha il compito di fornire alla pubblica amministrazione gli strumenti adeguati per fronteggiare, in una logica di **anticipazione** e non di emergenza, le nuove esigenze di cittadini e imprese. Per questo si propone di innovare le modalità di funzionamento del sistema trasporti, riconfigurando l'organizzazione delle singole componenti e dotandosi di una **governance** capace di coniugare lo sviluppo nella triplice dimensione della sostenibilità, ambientale, sociale ed economica.

Verso il nuovo Piano Regionale dei Trasporti

Il nuovo Piano regionale dei Trasporti ha una **visione per il Piemonte nel 2050** e definisce con chiarezza i risultati che si propone di raggiungere e le strategie, ovvero i criteri, secondo cui intende agire per rispondere alle trasformazioni in atto. Il processo di redazione si fonda sul metodo partecipativo e si sviluppa con un approccio multidisciplinare. La consultazione è il mezzo per produrre coinvolgimento, discussione organizzata tra i soggetti coinvolti e produrre decisioni condivise; l'approccio multidisciplinare è indispensabile per immaginare quali cambiamenti potranno influenzare il futuro di persone e merci.

PRT: Energia ed ambiente

Le tendenze messe in luce dagli esperti

La dipendenza dagli idrocarburi è destinata, nelle previsioni, a diminuire, in parte per il ricorso ad altre fonti e in parte per la diminuzione dei consumi. Tale tendenza potrebbe generare progressivi cambiamenti negli stili di vita (meno energivori) accompagnati da scelte di trasformazione del territorio (pensiamo alla produzione sfruttando le opportunità locali) e supportati da una democrazia di tipo partecipativo piuttosto che uno scenario, meno condiviso, nel quale siano sviluppate forme di produzione centralizzate e imposte dall'alto.

I fattori di cambiamento in Piemonte

Il Piemonte è una delle regioni più motorizzate d'Italia con 639 auto per 1000 abitanti; nel 2014 è la sesta regione italiana per diffusione di auto, ma il parco veicoli totali (leggeri e pesante) è cresciuto di meno che in Italia e nel Nord-Ovest. Al 2014 circa 1/3 dei veicoli in Italia e in Piemonte appartiene alla classe Euro 4. Rispetto a quello nazionale, il profilo del parco veicolare piemontese risulta sbilanciato verso classi di emissioni conformi alle normative precedenti al 2006 per i carburanti tradizionali mentre si afferma la tendenza, seppur lieve, alla diffusione di mezzi con carburanti alternativi.

Vi sono due trend che allargheranno il ventaglio delle opzioni di trasporto:

- 1) avanzamento del progresso delle tecniche su fronti diversi contemporaneamente (nuovi modi/mezzi di trasporto, più sicuri ed efficienti);
- 2) percorso di sensibilizzazione nei confronti degli impatti ambientali e dei mutamenti climatici.

PRT e cambiamenti climatici

Il PRT come risposta alle necessità di contenimento dei cambiamenti climatici

La Valutazione Ambientale Strategica come momento di approfondimento degli impatti ambientali e delle misure di mitigazione e contenimento

Il documento di *scoping* per la redazione del Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica

Azioni di Piano e valutazione degli effetti/impatti ambientali

Mitigazioni e compensazioni ambientali

Programma di monitoraggio

La componente atmosfera

Indicatori ambientali:

Emissioni di inquinanti atmosferici da trasporti

L'indicatore considera le emissioni dei principali inquinanti atmosferici che sono gli ossidi di azoto (Nox), composti organici volatili non metanici (COVNM) - benzene (C₆H₆), il materiale particolato (PM), il piombo (Pb).

Unità di misura: media annuale [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Emissioni di gas serra da trasporti

L'indicatore considera la presenza in atmosfera dei tre principali gas serra, anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O). Gli altri gas serra (idrofluorocarburi, per fluorocarburi ed esafluoruro di zolfo) regolamentati non sono considerati rilevanti per il settore dei trasporti.

Unità di misura: quantità [t]

La componente atmosfera

Trend:

Miglioramenti ottenuti sul fronte sia del combustibile sia della tecnologia motoristica hanno determinato una netta diminuzione dei valori misurati, ben al di sotto del valore limite, e conseguentemente un calo di interesse per questi inquinanti.

Stato complessivo della componente: stabile



La componente atmosfera

Strategie del PRT che agiscono sullo stato della componente

- 1) Ridurre i rischi per l'ambiente e sostenere scelte energetiche a minor impatto in tutto il ciclo di vita di mezzi e infrastrutture
- 2) Aumentare la vivibilità del territorio e dei centri urbani e contribuire al benessere dei cittadini

Priorità di interesse per il Piano: alta

Altre componenti

Sono componenti di rilievo nella VAS anche l'energia e la salute, le quali sono strettamente correlate al tema dei cambiamenti climatici.



Il PRT come un'occasione

Non
sprechiamola
!



Cambiamenti climatici, biodiversità e nuovi scenari ecologici

La VAS del nuovo Piano Regionale dei Trasporti: prospettive e potenzialità per il contenimento dei cambiamenti climatici

Ing. Elisabetta Ciminaghi

9 giugno 2016

Aree Protette del Po e della Collina Torinese,
Cascina Le Vallere

SiTI, Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione

