



Ministero dei Trasporti

PIANO GENERALE DELLA MOBILITÀ
(Legge Finanziaria 2007)

LINEE GUIDA

Ottobre 2007

STRUTTURA OPERATIVA PER IL PIANO GENERALE DELLA MOBILITÀ

Coordinatore Generale

Alessandro BIANCHI

Comitato di Coordinamento

Achille TORO
Bruno PLACIDI
Gianpaolo BASOLI
Silvio DI VIRGILIO
Amedeo FUMERO
Francesco RUSSO

Comitato Tecnico Scientifico

Francesco RUSSO (Coordinatore)
Pier Paolo BALBO
Ugo BOGHETTA
Andrea BOITANI
Edoardo BRUNO
Ennio CASCETTA
Giuseppe CATALANO
Rodolfo DE DOMINICIS
Domenico DI PAOLA
Demetrio FESTA
Francesco FILIPPI
Francesco NERLI
Agostino NUZZOLO
Alfredo ROMA
Giuseppe ROMA
Erasmus VENOSI
Maria Rosa VITTADINI

Segreteria Tecnica

Gianpaolo BASOLI (Coordinatore)
Aldo ALTOMONTE
Fabio CAPOCACCIA
Francesco SIRCHI
Aristide VENTRESCA

Consulta per il PGM

La Consulta verrà costituita durante la fase di presentazione delle Linee Guida, sulla base delle richieste che perverranno dalle Associazioni interessate.

INDICE

NOTA INTRODUTTIVA

PER UNA MOBILITÀ EFFICIENTE, SICURA E SOSTENIBILE pag. 7

DOCUMENTO DI SINTESI

SOMMARIO » 25

PARTE PRIMA: UN NUOVO APPROCCIO » 31

1. RUOLO E FUNZIONI DELLE LINEE GUIDA » 31

2. RIFERIMENTI DI PIANO » 34

3. COMPONENTI E FASCE DI MOBILITÀ » 35

4. SCENARI TERRITORIALI » 38

PARTE SECONDA: OBIETTIVI, AZIONI ED ATTUAZIONE » 43

5. OBIETTIVI DEL PIANO » 43

6. AREE DI AZIONI STRATEGICHE » 46

6.1 Mobilità delle persone » 48

6.2 Mobilità delle merci » 57

6.3 Aree di azione strategiche comuni » 65

6.4 Struttura e contenuti del piano » 68

7. LINEE DI ATTUAZIONE » 72

7.1 Modalità e tempi » 72

7.2 Strumenti normativi e finanziari » 75

7.3 Monitoraggio del piano » 77



NOTA INTRODUTTIVA

PER UNA MOBILITÀ EFFICIENTE, SICURA, SOSTENIBILE

La finalità di ordine generale assunta dal Ministero dei Trasporti fin dal momento della sua costituzione come dicastero autonomo nel maggio 2006, è stata quella di riportare la politica dei trasporti al centro dell'azione del Governo, invertendo la tendenza a concentrare l'attenzione sulla realizzazione di opere infrastrutturali al di fuori di un pre-definito scenario programmatico e del relativo quadro di concertazione istituzionale. Questo era il senso ultimo della Legge Obiettivo che, non a caso, aveva perso ogni contatto con quello che doveva essere il suo naturale riferimento, ovvero il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica approvato nel 2001.

Di qui è scaturita la decisione di avviare l'elaborazione di un nuovo piano, anche in considerazione del fatto che sia il PGTL del 2001 sia il Piano della Logistica approvato nel 2006 richiedevano una profonda rivisitazione per almeno tre ordini di motivi:

- le profonde modificazioni che stanno interessando negli anni più recenti la **mobilità** a livello internazionale, che occorre interpretare e applicare alle dinamiche nazionali;*
- il progressivo aggravarsi del problema del trasporto pubblico locale, che riguarda milioni di **pendolari**, i quali sopportano costi notevoli, tempi di percorrenza elevati ed irregolari, deficit grave di qualità dei servizi;*
- la nuova sensibilità che nel Paese si sta sviluppando nei confronti della **questione trasporti**, sensibilità alla quale è necessario far corrispondere un salto di qualità nei processi decisionali propri della politica nazionale.*

Lo scenario internazionale e nazionale

Per quanto riguarda il primo aspetto, gli eventi più significativi intervenuti nella mobilità hanno riguardato:

- *L'evoluzione della politica comunitaria, che ha comportato uno spostamento del baricentro dell'Europa prima verso Est (con l'allargamento all'Europa a 27) e successivamente, con le prospettive delineate dal gruppo ad alto livello "Wider Europe", verso Sud. Ne sono risultate profondamente modificate le Reti Transeuropee e sono comparse per la prima volta le **Autostrade del Mare** come strumento innovativo per il trasporto, capace anche di dare sostegno ai processi di coesione tra Paesi dell'**area euromediterranea**.*
- *Lo straordinario sviluppo delle economie asiatiche (Cina e India in particolare) che ha enormemente intensificato gli scambi con l'Europa, privilegiando il transito attraverso il canale di Suez che è tornato ad essere una cerniera strategica per la mobilità a livello mondiale.*

Una delle principali implicazioni di questi due fenomeni è stata la rinnovata centralità del Mediterraneo, il che costituisce una straordinaria opportunità sia per l'Europa che per l'Italia, ma alla quale entrambe non sembrano aver prestato finora la dovuta attenzione. La questione di fondo sulla quale occorre riflettere è rappresentata dal fatto che nel momento stesso in cui l'Europa si è costituita come nuova entità politica, economica, sociale e geografica, si è creata all'interno del Mediterraneo una invisibile frontiera - che va da Gibilterra al Canale di Sicilia, al mare Adriatico all'Egeo - attraverso la quale si è avviata e si verificherà sempre più una delle più grandi migrazioni della storia, una migrazione epocale di un'intera parte del mondo verso

un'altra, innescata da trend demografici di segno completamente diverso e spinta dall'attrazione che determinano le condizioni economiche, sociali e culturali del tutto diverse da quelle del versante europeo. E poiché non vi è alcuna possibilità che questo immenso movimento di genti possa essere contrastato presidiando le frontiere, è necessario saperlo interpretare nelle sue connotazioni di fondo e costruire politiche a livello europeo all'altezza della situazione.

Questo, d'altronde, era l'obiettivo prioritario assunto della Conferenza di Barcellona del 1995, che per motivi diversi - il principale dei quali è il mutato scenario politico internazionale conseguente all'evento dell'11 settembre - non si è riusciti a perseguire dando luogo alla situazione attuale che, malgrado le richiamate prospettive delineate dal "Wider Europe", è di sostanziale ristagno dell'intero processo di integrazione euromediterranea e tale da far apparire molto incerta anche la soglia temporale del 2010 per la costituzione della Zona di Libero Scambio.

È indubbio, tuttavia, che quel processo di integrazione è l'unico sul quale si possa fare affidamento per far sì che quell'immensa frontiera che separa attualmente i Paesi europei da quelli della riva Sud e della riva Est del Mediterraneo, non sia più un tragico palcoscenico di disperazione e di morte ma un luogo di scambio, di integrazione e di pace tra mondi e culture diversi.

Ed è altrettanto indubbio che a questo compito, che riguarda l'intera Comunità Europea, dovranno attendere in modo particolare Paesi come l'Italia, la Spagna e la Grecia, ubicati nelle aree finitime di quella frontiera.

Inoltre, risulta essere parimenti essenziale il processo di progressiva integrazione tra i Paesi della Comunità Europea al loro interno, soprattutto in considerazione delle complesse problematiche introdotte dall'ingresso dei

Paesi dell'Est, che ha riproposto la questione di una equilibrata distribuzione di pesi, ovvero della ricerca di un nuovo baricentro socio-economico e di più adeguati sistemi di relazioni tra le diverse parti. A questo processo il nostro Paese è interessato non solo per gli storici rapporti con i Paesi del centro Europa, ma anche come uno dei principali interlocutori nei rapporti con i Paesi della penisola balcanica.

Un Paese, dunque, l'Italia che deve sempre meglio precisare la propria fisionomia euromediterranea, vale a dire un Paese che si propone come protagonista allo snodo del sistema di relazioni tra il continente europeo e l'affluente mondo mediterraneo, memore degli storici legami con il primo e della nuova, inevitabile proiezione verso il secondo.

A questa problematica di carattere generale appartiene a pieno titolo la questione dei trasporti, alla quale è affidato il compito essenziale di consentire le relazioni fisiche tra i Paesi del mondo euromediterraneo. Da qui discende la necessità di impostare il principale strumento della politica nazionale dei trasporti - il Piano Generale della Mobilità - in modo congruente con il perseguimento di questi obiettivi. Ciò può essere concretamente avviato a partire dal recepimento del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, che fissa obiettivi e regole per le politiche comunitaria, nazionale e regionale, ponendo tra le 10 priorità nazionali le reti ed i collegamenti per la mobilità (priorità n. 6) e la competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani (priorità n. 8), facendo riferimento a nuovi modelli europei di assetto territoriale, fondati su un'organizzazione policentrica dei sistemi e delle funzioni urbane e su una corrispondente struttura reticolare dei sistemi di trasporto che sostengono la mobilità.

*Per quel che riguarda il secondo aspetto, quello relativo alle modalità con cui collocare la **questione dei trasporti** nell'ambito delle politiche nazionali, occorre acquisire i due riferimenti a partire dai quali può essere perseguito l'obiettivo di garantire al sistema nazionale dei trasporti i requisiti basilari che lo debbono caratterizzare: **efficienza, sicurezza, sostenibilità**.*

Sono questi, infatti, i requisiti che consentono di migliorare la qualità della vita dei cittadini in riferimento ad una delle funzioni fondamentali, quella del muoversi dai luoghi di residenza a quelli di lavoro, di servizio, di studio, di svago e così via. E sono sempre questi i requisiti essenziali affinché le imprese possano assicurare la circolazione delle merci in condizioni di economicità di gestione, di sicurezza del lavoro e di rispetto dell'ambiente.

La mobilità

Il primo riferimento è di natura concettuale e riguarda la necessità che la questione venga posta nella sua massima generalità, acquisendo a fondamento di ogni elaborazione il concetto della mobilità, che rappresenta sempre più una delle funzioni vitali della società contemporanea. Infatti è la mobilità - intesa come esigenza di muoversi nello spazio delle persone e delle cose - la categoria che determina da parte di cittadini e imprese la domanda di servizi di trasporto che chiede di essere soddisfatta.

*Ed è la mobilità - intesa come **capacità di muoversi nello spazio** delle persone e delle cose - la categoria sulla quale va costruita da parte dei diversi operatori l'offerta di servizi in grado di soddisfarla.*

Occorre, dunque, porre questo concetto al centro delle elaborazioni programmatiche riguardanti i trasporti, nel rispetto del diritto che la nostra Costituzione pone in capo al cittadino e del diritto sancito dalla Comunità

Europea per la libera circolazione di persone e cose all'interno dello spazio comunitario.

Di qui la denominazione stessa del piano come Piano Generale della Mobilità, che sta a significare che i piani, i progetti, i provvedimenti finanziari e quelli normativi che si predisporranno e attueranno per il sistema dei trasporti dovranno essere finalizzati a fare in modo che questo sistema sia in grado, con i suoi vari modi, di rispondere alla domanda di mobilità che si vuole garantire al Paese.

Ne discende che la sequenza logica degli atti di governo che il PGM sottende sono: previsione della mobilità; pianificazione dei sistemi di trasporto; programmazione delle infrastrutture e dei servizi.

*La parola chiave di questo Piano è **integrazione**, che si declina in tre modi diversi e concomitanti.*

L'integrazione tra le reti di mobilità interne e quelle degli altri Paesi, in particolare dell'Europa. Ciò significa massima attenzione alle connessioni con le grandi direttrici sulle quali punta la Comunità Europea - quella da Berlino a Palermo, quella da Lisbona a Kiev, quella da Genova a Rotterdam e quella adriatica verso i Balcani - e con quell'immensa rete a scala mondiale rappresentata dalle vie del mare, soprattutto per quel che riguarda le relazioni in area mediterranea. Su questo versante un'attenzione particolare sarà rivolta alla messa a punto di strumenti idonei a far compiere un salto di qualità in termini di efficienza ai porti italiani, a partire dalla loro "messa a sistema".

L'integrazione tra i diversi modi di trasporto, attraverso interventi alle diverse scale territoriali finalizzati alla creazione di cerniere di scambio che consentano di spostarsi con facilità dalla ferrovia, alla strada, alle linee

aeree, alle vie del mare, che è la condizione prima per dare efficienza al nostro sistema di trasporto, in accordo con il concetto di co-modalità, sul quale ha posto di recente grande enfasi anche la Comunità Europea.

L'integrazione tra livelli, per tener conto del fatto che oltre a garantire le migliori e più rapide connessioni per le lunghe percorrenze (ruolo svolto dalla rete di autostrade e superstrade realizzate a partire dagli anni sessanta e dalla rete ferroviaria AV/AC in corso di realizzazione a partire dalla metà degli anni Novanta) è indispensabile tener conto della mobilità di breve e media percorrenza, in particolare quella dei milioni di pendolari che ogni giorno si spostano dai luoghi di residenza per motivi di lavoro, di studio, di svago, di accesso ai servizi che, malgrado alcune significative eccezioni come la linea Roma-Napoli, ha visto ormai da anni un progressivo decadimento dell'offerta di trasporti pubblici - in particolare ferroviari - a favore del trasporto individuale su strada.

Per questo aspetto sarà determinante il ruolo svolto dal trasporto pubblico a scala regionale e locale e, di conseguenza, sarà necessario un netto salto di qualità da parte delle Regioni per quel che riguarda la funzione di programmazione e gestione del trasporto pubblico locale, a partire dalla inversione delle scelte operate negli anni passati a favore del trasporto su strada.

I rapporti con il territorio

Il secondo riferimento essenziale per una corretta pianificazione della mobilità e dei trasporti è costituito dalla stretta connessione che questa deve mantenere con la politica del territorio nelle sue diverse componenti: insediativa, ambientale, paesaggistica.

La storia delle trasformazioni del territorio del nostro Paese sono ben note e, a distanza di circa cinquanta anni dall'inizio del periodo più critico, mostra con evidente crudezza i segni dell'assenza di una visione di alto profilo e di lungo periodo circa le modalità con cui quelle trasformazioni sarebbero dovute avvenire.

Ne sono testimonianze le profonde lacerazioni prodotte nell'ambiente naturale; il diffuso degrado del patrimonio insediativo storico; l'urbanizzazione incontrollata delle grandi aree urbane; gli sfregi prodotti dall'abusivismo di ogni tipo; l'abbandono dei centri minori; la congestione della circolazione all'interno dei centri urbani; il progressivo ingolfamento delle arterie di grande comunicazione.

Un lungo sonno della ragione ha prodotto tutto questo, impedendo che dopo la ricostruzione post-bellica il Paese potesse programmare e realizzare uno sviluppo ordinato del proprio ambiente di vita, in analogia con quanto negli stessi anni si andava realizzando in altri Paesi - come la Francia, la Germania, la Gran Bretagna - a noi vicini per storia e tradizioni. Il tutto con il sostanziale assenso della stragrande parte del mondo politico, imprenditoriale e professionale, della grande proprietà fondiaria, delle amministrazioni a tutti i livelli, cui ha corrisposto la sconfitta di quella parte della società italiana che aveva tentato sul terreno politico, culturale, scientifico e tecnico di far intraprendere un percorso diverso alla trasformazione del territorio nazionale.

A valle di tutto questo la domanda che oggi si pone è se sia possibile e in che modo interrompere questo circuito perverso trascinatosi fino ai nostri giorni, per innescare un processo virtuoso teso alla riqualificazione degli insediamenti, alla tutela degli ambienti naturali, all'efficienza delle reti di collegamento, alla qualità dei servizi alla popolazione e alle imprese.

La risposta circa la possibilità che questo avvenga può essere parzialmente

positiva a motivo del terzo degli aspetti di cui si è parlato in apertura; ovvero la nuova sensibilità nei confronti della questione trasporti, che discende da diversi fattori.

Anzitutto perchè è ormai diffusa la consapevolezza che gli effetti di quella dissennata politica territoriale sulle strutture insediative (residenziali, produttive, di servizio) ci si stanno riversando contro: contro i cittadini, che vivono in ambienti sempre meno adeguati alle loro esigenze e fruiscono di servizi sempre meno efficienti; contro le imprese che nella progressiva inefficienza del territorio, soprattutto nella componente relazionale, trovano un freno sempre più consistente al pieno dispiegarsi delle loro attività produttive.

Questa nuova consapevolezza induce a pensare che sia possibile ottenere attenzione e consenso attorno a politiche territoriali nuove riguardanti gli insediamenti nelle aree metropolitane, nelle grandi e medie città, nei centri minori e nei territori estensivi, basate su scelte incisive, come la riduzione delle distanze tra luoghi di residenza e di lavoro; la presenza di sistemi di trasporto pubblico in sede propria come preconditione per l'espansione urbana; l'integrazione ferro-gomma e la riqualificazione delle linee e dei nodi ferroviari nelle aree urbane.

A questo fine un nuovo grande impulso, dopo decenni di silenzi, di errori e di omissioni, dovrebbe venire dal Parlamento e dal Governo per il rilancio di una politica urbanistica a tutte le scale - nazionale, regionale, provinciale e comunale - dotata di strumenti adeguati a dare vita a quell'imponente processo di riqualificazione del territorio che costituisce ormai un obiettivo irrinunciabile.

Va poi preso atto che nel corso degli ultimi trenta anni si è sviluppata in modo consistente una coscienza ambientalista che ha determinato un'attenzione

nuova verso questo straordinario e delicato patrimonio del nostro Paese, e che esistono ormai strumenti efficaci sia di programmazione che di tutela del territorio. Ciò significa che anche su questo versante è possibile lavorare alla costruzione di un diverso scenario territoriale, uno scenario nel quale un ruolo centrale venga attribuito sia in termini di conservazione che di fruizione alle diverse componenti ambientali, avendo come cornice di riferimento i principi e le regole del Protocollo di Kyoto.

Da questo punto di vista è bene avere presente che occorre assicurare uno stretto coordinamento tra politiche dei trasporti e politiche ambientali, non solo perchè su alcuni terreni - come quelli del consumo energetico e dell'inquinamento che derivano dalla circolazione dei mezzi di trasporto - il rapporto è di causa-effetto ma perchè su quello dell'impatto ambientale prodotto dalla realizzazione di nuove infrastrutture, oggi particolarmente sentito, è necessario passare dalla logica dell'apposizione del vincolo ex post a quella del pieno coinvolgimento ex ante delle componenti ambientali nella pianificazione e progettazione di quelle infrastrutture.

Infrastrutture e servizi per la mobilità

Per quanto riguarda, infine, la questione trasporti, quella della quale qui più propriamente si discute, il discorso appare più delicato. Per questo aspetto, infine, la prospettiva di una rapida e significativa inversione di tendenza appare assai meno alla portata, non solo per la condizione di grave precarietà in cui versa attualmente il sistema, ma anche perchè la cognizione di cosa occorra fare per modificare la situazione attuale è tutt'altro che chiara e condivisa. Basti pensare alle grandi alternative - o alle loro combinazioni - di fronte alle quali ci troviamo: trasporto pubblico o privato? Trasporto su

strada, su ferro, per mare o per aria? Trasporto modale o intermodale o comodale? Finanziamento pubblico, privato o misto?

Per non parlare della persistente dicotomia tra richiesta di efficienza gestionale delle aziende di servizio e necessità di assicurare un servizio che, per taluni aspetti e in alcune aree, è di natura prettamente sociale.

Si aggiunga poi che il nostro è un territorio complesso, delicato e prezioso, che pone ogni tipo di ostacolo per chi si proponga di organizzarne i trasporti: la conformazione geografica allungata accresce le distanze rispetto alla superficie del territorio; la presenza di rilievi montuosi e di fiumi aumenta a dismisura la difficoltà e i costi di attraversamento; la dispersione dei centri urbani moltiplica le necessità di spostamenti di persone e merci; la presenza di beni storico-artistici di grande rilevanza fa nascere sul territorio vincoli cogenti; la qualità del paesaggio e la imponenza dell'ecosistema naturale richiedono una particolare attenzione ai fattori ambientali.

Vi è poi il persistente e gravissimo problema dell'arretratezza dei sistemi di trasporto nel Mezzogiorno e del conseguente divario con il resto del Paese.

Gli annuali rapporti della SVIMEZ forniscono un quadro preciso di questo divario, ma al di là di questa comparazione, che da la misura di quanto grande sia il problema da affrontare, vi è una evidenza diretta dello stato di deficit di infrastrutture e di servizi di trasporto a partire dalle aree centrali del Paese per arrivare all'estremo sud e alle isole maggiori. Per citare gli esempi più eclatanti, basti pensare alla cesura della rete autostradale e di quella ferroviaria AV/AC sul versante tirrenico al di sotto di Salerno; o all'insostenibile condizione in cui versano le strade statali in Calabria, in Sicilia, in Basilicata e in Sardegna; o all'analogha condizione in cui versano le linee ferroviarie sarde, la litoranea jonica calabrese, la Messina-Palermo e la Messina-Catania, per non dire della completa assenza in Basilicata.

Questa condizione di deficit infrastrutturale, in presenza di un costante aumento della domanda di mobilità, ha progressivamente depresso l'efficienza e la qualità dei servizi che oggi sono arrivati a livelli intollerabili.

Si aggiunga che sul versante ferroviario l'obiettivo di ricostituire una condizione di equilibrio economico dell'azienda Ferrovie dello Stato, rischia di penalizzare ulteriormente le regioni meridionali con la soppressione di linee che oggi risultano antieconomiche a causa di un perverso intreccio che nel tempo si è creato tra carenza dell'offerta e diminuzione della domanda.

In sostanza, la questione trasporti nei territori meridionali costituisce una condizione di vincolo di base, nel senso che nessuna politica dei trasporti a livello nazionale potrà essere attuata con successo in assenza di scelte perentorie in direzione di un adeguamento delle infrastrutture e dei servizi nel Mezzogiorno.

Uno strumento di programmazione e di indirizzo

Un quadro difficile, dunque, con il quale occorre confrontarsi scrupolosamente fin dalla fase iniziale delle scelte sulle risposte da dare alla domanda di mobilità.

Ma proprio a motivo di queste maggiori difficoltà, la strada da perseguire non può che essere quella di affrontare l'intera problematica nell'ambito dello strumento più pertinente - il Piano Generale della Mobilità - la cui efficienza dipende tuttavia da un preliminare chiarimento che discende da quanto si è appena detto con riguardo ai rapporti con il territorio.

Ciò che deve essere chiaro è che il Piano Generale della Mobilità non può rimanere confinato in una dimensione settoriale, perchè se così avvenisse si commetterebbe un errore destinato ad inficiarne in partenza la validità,

stante l'intima connessione che caratterizza il rapporto tra il sistema della mobilità e l'assetto del territorio.

Ovviamente altra sarebbe la situazione se esistesse un quadro territoriale a scala nazionale (quale fu proposto nei primi anni settanta con le proiezioni territoriali del Progetto '80) al quale riferire un piano di settore come quello della mobilità, ovvero se ne avviassimo in parallelo l'elaborazione. Ma in assenza di uno dei due riferimenti non si può che partire dal presupposto che il territorio è un sistema a forte connettività interna e che quale che sia la componente di cui il piano si occupa, deve essere in grado di comprenderne (nel senso di averne complessiva cognizione) l'intera dimensione.

Ciò implica la necessità di intraprendere due parallele e contemporanee direzioni di marcia per l'elaborazione del PGM:

- quella del coordinamento con gli altri dicasteri competenti - in particolare quelli delle Infrastrutture e dell'Ambiente - e con Regioni, Province e Comuni in quanto soggetti titolari di competenze a scala locale in materia sia di territorio che di trasporti;*
- quella della costruzione di modelli simulativi di assetto del territorio, con i quali confrontare le scelte programmatiche relative al sistema di trasporto che via via verranno messe a punto.*

Per l'uno e l'altro dei due aspetti sarà necessario avere ben presente che il PGM, per la sua natura di strumento di programmazione e indirizzo, deve costituirsi come riferimento per il complesso di azioni che verranno intraprese da soggetti diversi - Ministeri, Regioni, Province, Comuni, Enti pubblici e privati, Operatori di settore - ciascuno per le sue competenze e con modalità e strumenti diversi.

In particolare, il raccordo politico-amministrativo tra i diversi soggetti

istituzionali coinvolti ai diversi livelli territoriali - a partire dalla sede deputata costituita dalla Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, Regioni e Province autonome - si deve concretizzare in un rapporto di collaborazione costruttiva, che non si esaurisca soltanto nella fase di formulazione degli interventi di interesse comune ma si estenda anche al momento della formazione dei rispettivi strumenti di programmazione.

In considerazione di ciò, il PGM dovrà rappresentare un documento-quadro di sintesi programmatica e di indirizzo, utile ad integrare i contenuti della pianificazione locale in una cornice di coerenza a livello nazionale.

Un piano-processo

*Vi è, infine, da affrontare la questione della gestione del PGM, il che richiede due ordini di considerazioni in relazione ai **tempi del piano**.*

La prima riguarda la prospettiva temporale da assumere per il PGM che, stante la natura e la portata di tale strumento, non può che essere rapportata ai tempi di elaborazione e attuazione degli atti di programmazione di cui si pone come riferimento e ai tempi di evoluzione e verifica dei fenomeni che mira ad indurre e controllare.

Da questo punto di vista, considerando anche il tempo stimabile per l'entrata in vigore del PGM, l'orizzonte del 2020 appare il più congruo.

La seconda considerazione riguarda i tempi intermedi, ovvero quelli che partendo da ora vanno fino all'entrata in vigore del Piano (stimata alla fine del 2008) e poi fino al suo orizzonte temporale di validità (come detto, il 2020) che è il termine entro il quale se ne prevede fin d'ora la revisione generale.

Per questo aspetto è necessario evidenziare che mentre avanza il processo di

elaborazione del PGM, si evolve anche il quadro dei provvedimenti che lo stesso Ministero dei Trasporti (spesso di concerto con altri Ministeri) via via mette a punto: da quelli già approvati o per i quali è in corso l'iter parlamentare (il ddl sulla sicurezza stradale o il ddl di riforma del trasporto aereo); a quelli ancora in fase di discussione (come il ddl per la riforma del codice della navigazione); agli atti di diversa natura che riguardano la portualità, l'autotrasporto, il trasporto pubblico locale, il riassetto del sistema ferroviario.

Con questo quadro evolutivo dovrà continuamente correlarsi il PGM, sia nella fase di elaborazione che in quella di gestione.

*In questo lungo percorso risulteranno essenziali le verifiche periodiche che sembra opportuno collegare alle cadenze annuali dei DPEF, a partire da quello attuale relativo al triennio 2008-2011, nel quale è già presente un paragrafo **Mobilità**, che si pone sulla falsariga delle elaborazioni fin qui compiute per il PGM e dei provvedimenti già avviati ai quali si è fatto cenno, nonché alle molteplici azioni intraprese in attuazione della Finanziaria 2007.*

Per conferire al meglio al Piano Generale della Mobilità questo carattere di piano-processo, un'importanza particolare assumono proprio le Linee Guida - esito di un percorso di elaborazione caratterizzato dal confronto tra scelte di natura politico-istituzionale e valutazioni di natura tecnico-scientifica - che ora vengono aperte alla discussione con coloro che, per ragioni e compiti diversi, sono interessati al tema della mobilità, al fine di recepire osservazioni e contributi di idee che ne consentano la definitiva formulazione e l'avvio della fase di vera e propria elaborazione del Piano.

Alessandro Bianchi



DOCUMENTO DI SINTESI

SOMMARIO

Il Piano Generale della Mobilità (PGM) pone l'attenzione sulla mobilità, in coerente evoluzione rispetto al Piano Generale dei Trasporti e della Logistica del 2001 (PGTL), facendo discendere da questi i servizi di trasporto e di logistica e le infrastrutture su cui questi servizi operano.

L'approccio tradizionalmente adottato che dava attenzione alla realizzazione dei sistemi modali superato una prima volta con il PGTL, nel quale la domanda di trasporto e logistica assumeva un ruolo importante per la definizione delle priorità, è stato poi riproposto dalla Legge Obiettivo.

Il PGM modifica tale approccio e assume come presupposto che solo dall'analisi della mobilità nelle sue componenti derivi il sistema di priorità per la realizzazione di servizi e infrastrutture.

L'analisi delle componenti della mobilità e delle problematiche ad esse connesse deve quindi essere il primo passaggio. L'evoluzione delle esigenze di vita e di uso del territorio ha determinato negli ultimi anni profonde modifiche nelle componenti della mobilità:

- una rinnovata centralità per la mobilità di persone a scala locale, che ha fatto emergere nuovi e pesanti problemi di pendolarismo;*
- lo sviluppo di una mobilità tra città con esigenze di spostamenti da concludere nel giorno;*
- la presenza sempre maggiore di spostamenti per lavoro a scala europea*

e la crescita di spostamenti per turismo a scala internazionale ed intercontinentale;

- *la modificazione dei sistemi distributivi a scala urbana e regionale con la crescita della frequenza dei rifornimenti nelle aree urbane e con la crescita della grande distribuzione organizzata;*
- *l'integrazione sempre maggiore delle varie aree di produzione e di consumo;*
- *la modifica delle relazioni con i mercati UE, con i mercati tradizionali, con quelli emergenti e con quelli continentali del BRIC (Brasile, Russia, India, Cina) che hanno fatto nascere nuovi segmenti di mobilità.*

I segmenti tradizionali e quelli emergenti di mobilità vanno da una parte a confrontarsi gli uni con gli altri e dall'altra sono fortemente influenzati dal modificarsi del contesto nazionale e comunitario sugli aspetti direttamente interagenti con l'assetto della mobilità che riguardano: il nuovo ruolo delle Regioni (modifica Titolo V) e la conseguente ridefinizione del rapporto Stato-Regioni; l'espansione dell'UE e l'apertura al Mediterraneo con il processo di Barcellona e la conseguente ridefinizione del rapporto Stato-UE-Mediterraneo; le rinnovate politiche di coesione nazionale.

Una tale evoluzione determina l'esigenza per il Paese di un Piano Generale della Mobilità che orienti le evoluzioni verso gli obiettivi definiti dalle politiche a livello italiano, europeo ed internazionale.

Gli obiettivi strategici del PGM, in relazione a queste politiche, sono quindi quelli di una mobilità efficiente, sicura e sostenibile.

L'efficienza si specifica in qualità dei servizi e del lavoro, efficienza della produzione ed efficacia del prodotto attraverso anche processi di liberalizzazione socialmente sostenibile e di regolamentazione; efficienze energetiche ed ambientali.

La sicurezza si specifica nei due grandi ambiti di safety e security nelle differenti componenti modali, nei confronti dei cittadini, sia come utenti sia come lavoratori nei singoli settori.

La sostenibilità si specifica in sostenibilità ambientale, sociale ed economica e nella partecipazione dei cittadini.

Gli obiettivi strategici vanno perseguiti con azioni specifiche di cui interventi importanti sono programmati o già avviati.

Per assicurare incisività alle strategie - integrate in relazione alla mobilità di persone e di merci alle differenti scale territoriali degli spostamenti (nazionali, regionali e locali, internazionali), alle titolarità delle azioni legislative ed alle azioni esecutive ed ai differenti scenari territoriali - è necessario definire aree di azioni strategiche che devono essere trasversali agli obiettivi definiti.

Le aree di azioni strategiche rilevanti per la mobilità delle persone sono:

- *TPL e trasporto privato per la mobilità regionale;*
- *rete di collegamenti tra le città per la mobilità interregionale;*
- *servizi internazionali e intercontinentali.*

Le aree di azione strategiche rilevanti per la mobilità delle merci sono:

- *city logistics e distribuzione regionale;*
- *trasporto merci, intermodalità e logistica territoriale;*
- *porte internazionali e autostrade del mare.*

Le aree di azione strategiche comuni al perseguimento di tutti gli obiettivi e trasversali a componenti e fasce della mobilità sono:

- *innovazione ed ITS (Intelligent Transportation System);*
- *ricerca e formazione.*

Elemento centrale nelle azioni è la pianificazione sulla base delle esigenze di mobilità dei servizi di trasporto e di logistica con i conseguenti interventi gestionali, normativi, infrastrutturali immateriali e materiali nelle differenti specificazioni modali ed intermodali, integrati tra loro.

Per il perseguimento degli obiettivi e per la loro chiara percepibilità da parte dei cittadini e delle imprese le strategie devono quindi volgersi a:

- *pianificazione dei servizi e degli sviluppi degli assetti normativi a caratteristiche infrastrutturali date e/o realizzabili;*
- *pianificazione degli interventi su infrastrutture immateriali con riferimento anche agli ITS (Intelligent Transportation System) e su infrastrutture materiali civili ed industriali.*

La struttura ed i contenuti del Piano si definiscono in termini di processi e prodotti.

Un primo prodotto è dato da indicazioni di tipo direttore in cui si individuano il quadro complessivo e le strategie di intervento; ulteriori prodotti riguardano piani attuativi (di medio termine, di sviluppo, di azione e modali), linee guida, specifici progetti pilota, e provvedimenti finanziari a partire dalle azioni istituzionali programmate ed attivate.

I differenti livelli di pianificazione e di implementazione degli interventi consentono una immediata verificabilità dei risultati e quindi una piena coscienza delle risorse impegnate. Risulta necessario utilizzare e sviluppare idonei sistemi di valutazione ex ante, in itinere, ex post e relative metodologie quantitative, con adeguati strumenti di supporto e monitoraggio a partire da SIMPT (Sistema Informativo per il Monitoraggio e la Pianificazione dei Trasporti).

Il processo di valutazione deve seguire tutte le fasi di elaborazione e redazione del piano dalle analisi preliminari alle verifiche di coerenza, dalle analisi degli effetti delle azioni in relazione agli obiettivi di efficienza, sicurezza e sostenibilità.

PARTE PRIMA UN NUOVO APPROCCIO

1. RUOLO E FUNZIONI DELLE LINEE GUIDA

Il PGM pone l'attenzione sulla mobilità, in coerente evoluzione rispetto al PGTL del 2001, interpretando i servizi di trasporto e di logistica e le infrastrutture su cui questi operano ed opereranno come derivati.

L'approccio storico che dava attenzione alla realizzazione dei sistemi modali è stato superato una prima volta con il PGTL, nel quale la domanda di trasporto e logistica assumeva un ruolo importante per la definizione delle priorità ma è stato poi riaffermato dalla Legge Obiettivo.

Il PGM modifica tale approccio e assume come presupposto che solo dall'analisi della mobilità nelle sue componenti derivi il sistema di priorità per la realizzazione di servizi e infrastrutture.

L'assunzione di questo nuovo approccio comporta per definizione che solo dall'analisi della mobilità nelle sue componenti derivi il sistema di priorità per la realizzazione di servizi e infrastrutture.

In questo quadro le Linee Guida rivestono uno specifico ruolo di indirizzo nel processo di pianificazione: costituiscono un supporto strategico per la redazione dei documenti nella fase successiva di elaborazione del piano; dichiarano l'impostazione e definiscono il metodo attraverso i quali procederanno il processo di Piano, la scelta delle strategie con le relative valutazioni e l'implementazione operativa.

La rapida evoluzione degli scenari di riferimento sopranazionali (comunitario, mediterraneo, internazionale ed intercontinentale) la molteplicità dei soggetti coinvolti (Stato, Regioni, UE, operatori pubblici, privati e misti), richiedono un

Piano dotato di due caratteristiche fondamentali:

- **Flessibilità:** da ottenere attraverso lo sviluppo di un Piano-processo articolato su differenti orizzonti temporali, con obiettivi di medio-lungo periodo, con piani attuativi ad orizzonte temporale più breve, e con rimodulazione a cadenza annuale (in coincidenza con la legge Finanziaria).
- **Consenso:** da ricercare attraverso un doppio processo di integrazione e confronto: con il Governo ed i Ministeri competenti, con le Regioni, con la Commissione ed il Parlamento UE; con i portatori di interessi a livello territoriale con scansioni a scala nazionale, europea, regionale e metropolitana.

Il Parlamento ha stabilito con la Legge Finanziaria 2007 la necessità di redigere il Piano Generale della Mobilità.

Questo quadro è stato definito dalla scelta del Governo di individuare il Ministero dei Trasporti come Ministero di riferimento per l'elaborazione del Piano. In relazione agli orizzonti temporali del Piano, le strategie per il medio-lungo periodo possono considerare in prevalenza gli aspetti infrastrutturali, mentre per i periodi di riferimento più vicini devono considerare aspetti di implementazione di ITS e alle scale annuali e biennali devono considerare aspetti gestionali a partire dall'esercizio ed aspetti normativi a partire dalle semplificazioni burocratiche, amministrative e delle prassi adottate.

Per la loro natura di documenti di indirizzo, nelle Linee Guida di piano sono riportate indicazioni riguardanti:

- quadro dei piani e dei provvedimenti in essere;
- componenti e fasce della mobilità;
- scenari territoriali di applicazione;
- obiettivi da perseguire attraverso il piano;
- aree di azione con strategie;

- metodologie di supporto sia per la simulazione che per la valutazione;
- processi di attuazione e monitoraggio.

Sulla base di quanto visto è stato elaborato un Documento di Sintesi che permette una visione sistemica di tutto l'impianto ed un documento tecnico che considera la dialettica possibile nelle differenti aree di azioni.

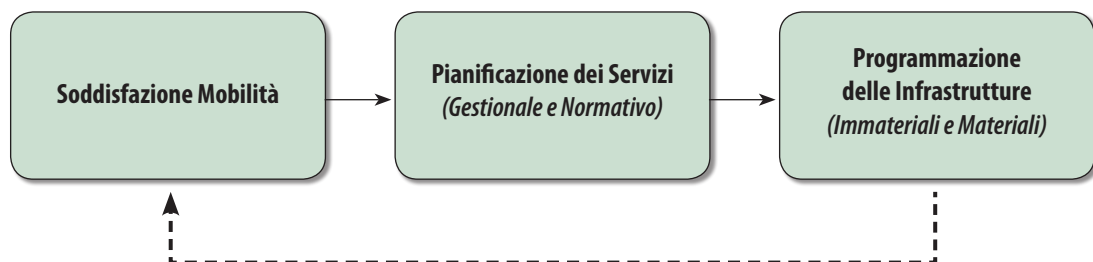
Il ruolo dei documenti e delle loro differenti parti nasce dall'esigenza di riorganizzare la lettura dei sistemi di trasporto sulla base della mobilità a partire dalla domanda e quindi di caratterizzare in modo omogeneo sia le componenti principali della mobilità che gli obiettivi verso i quali bisogna tendere.

Il Piano deve perseguire gli obiettivi mediante strategie di vario tipo, specificate ed organizzate in base alle componenti della mobilità in particolari aree di azioni strategiche.

Da ciò scaturisce l'affermazione relativamente al ruolo delle Linee Guida, *che deve essere un ruolo di indirizzo per il Piano e non il Piano.*

Nei documenti è necessario tratteggiare il processo di avanzamento dalle Linee Guida del PGM al Piano stesso, quindi il processo di elaborazione del piano, delle differenti aree di azione, con piani di sviluppo ed eventuali progetti pilota con le successive modalità di finanziamento ed attuazione degli interventi, in uno ai processi di valutazione e di aggiornamento che costituiscono parte decisiva del piano stesso.

Sequenza logico-temporale del P.G.M.



2. RIFERIMENTI DI PIANO

Le Linee Guida del PGM e l'intero processo di piano si muovono in una realtà istituzionale consolidata che fa capo ai differenti documenti di pianificazione disponibili, rilasciati alle varie scale territoriali e decisionali, nati in differenti contesti e volti a differenti ambiti della mobilità. Di tutti è necessario tener conto.

Gli ambiti territoriali e decisionali di riferimento istituzionale sono:

nazionale: è l'area propria di intervento del Piano;

internazionale: comunitario, euromediterraneo, ed intercontinentale dal quale scaturiscono riferimenti, obiettivi e vincoli;

regionale: delle regioni italiane alla cui attività di pianificazione e gestione il PGM deve necessariamente raccordarsi.

A **scala nazionale** sono stati considerati: il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica del 2001, la Legge Obiettivo n. 443 del 2001 ed il Piano per la Logistica (Piano per la logistica. Un programma di settore per la competitività del sistema Paese, 2006).

A **scala internazionale** si è fatto riferimento oltre che alle specifiche direttive UE, alle determinazioni relative al sistema TEN-T, al programma Marco Polo, agli assi transnazionali a partire dalle indicazioni del Gruppo di Alto Livello, ed al RATP Mediterraneo; inoltre sono stati presi in considerazione il Libro Bianco dei Trasporti (Libro Bianco. La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte, 2001) ed il suo il riesame intermedio (Mantenere l'Europa in movimento. Una mobilità sostenibile per il nostro continente. Riesame intermedio del Libro Bianco del 2001, 2006), i Programmi Comunitari di finanziamento (Community and public-private financing; Sviluppare la rete transeuropea di trasporto: finanziamenti innovativi, interoperabilità del telepedaggio; EU-Funded MEDA Regional Transport Projects) il Libro Verde (Libro

Verde. Verso una nuova cultura della mobilità urbana, 2007), i rapporti Wider Europe (Wider Europe. Neighbourhood: A New Framework for Relations with our Eastern and Southern Neighbours, 2003).

A scala regionale si è proceduto ad una raccolta (ancora in corso) dei documenti di pianificazione dei trasporti e del territorio approvati dai Consigli e/o dalle Giunte regionali e dalle Province Autonome.

Partendo da questi riferimenti il PGM si costituisce come elemento di raccordo politico-amministrativo tra i diversi soggetti istituzionali coinvolti ai diversi livelli territoriali.

In particolare esso riceve e fornisce elementi:

- nella dimensione orizzontale, nell'ambito dello stesso ministero ed in relazione agli altri ministeri, producendo un coordinamento tra le diverse scelte di governo;
- nella dimensione verticale rispetto agli enti decisionali di differente scala territoriale competenti in materia di trasporti, territorio ed ambiente.

Questi sono i riferimenti con i quali il PGM dovrà continuamente misurarsi, sia nella fase di elaborazione che in quella di gestione, seguendo costantemente l'evoluzione dei quadri normativi e degli atti di pianificazione e programmazione posti in essere dai diversi soggetti interessati.

3. COMPONENTI E FASCE DI MOBILITÀ

Il PGM e gli strumenti necessari alla sua implementazione sono stati previsti nella Legge Finanziaria 2007 (comma 921) che ha stabilito il finanziamento per la predisposizione del Piano Generale della Mobilità, nonché dei sistemi informativi di supporto, del monitoraggio e della valutazione di efficacia degli interventi.

Il PGM assume come punto di partenza la domanda di mobilità dei passeggeri e delle merci in riferimento alla struttura territoriale che la genera e al sistema dei servizi ed infrastrutturale che la sostiene. Al fine di procedere ad aggregazioni che consentano di prospettare obiettivi generali, classi di problemi, strategie di intervento, ambiti decisionali definiti e relativi rapporti istituzionali per l'implementazione delle azioni di Piano (Stato-Regioni, Stato-UE, Autorità di Regolazione), il PGM articola la mobilità in tre fasce:

- mobilità urbana, metropolitana, regionale e di bacino (sinteticamente di breve distanza);
- mobilità interregionale e nazionale (di media distanza);
- mobilità a scala comunitaria, mediterranea, internazionale ed intercontinentale (di grande distanza).

Questa aggregazione può consentire risposte chiare anche in presenza di promiscuità di uso dei singoli sistemi modali e consente di stabilire rapporti corretti tra i differenti ambiti decisionali; il che implica una particolare responsabilità dei differenti livelli istituzionali.

I volumi di traffico, passeggeri e merci, sono in crescita per tutte le fasce di mobilità individuate.

Nella breve distanza si svolge una parte notevole della mobilità totale. Secondo le stime del CENSIS i pendolari sono passati da 11 milioni del 2005 a oltre 13 milioni del 2007, con una percentuale di uso dei mezzi collettivi del 25%. L'uso eccessivo dei mezzi individuali, una diffusa carenza di azioni efficaci di controllo per il rispetto delle regole, le carenze del trasporto collettivo, che non offre servizi di quantità e qualità adeguate alle attese, e la presenza di elevati volumi di traffico merci, creano nelle aree urbane estesi fenomeni di congestione, inquinamento e incidentalità, mentre nelle aree esterne si lamentano anche carenze di accessibilità.

A scala interregionale e nazionale l'offerta di servizi di trasporto che è essenziale per la coesione e lo sviluppo del Paese, si presenta distribuita in maniera inadeguata alle esigenze di mobilità.

Il trasporto ferroviario offre qualità accettabile per le aree attraversate dalla rete principale e, in prospettiva, servite dalla nuova rete Alta Velocità/Alta Capacità (AV/AC); al contrario estese aree del Meridione risultano mal collegate, sia per le basse prestazioni della rete sia per la quantità e qualità dei servizi offerti.

Anche il trasporto aereo, nonostante lo sviluppo dei traffici in atto, non offre ancora connessioni dirette su molte relazioni, specie per gli scali del Meridione. Per le merci la capacità insufficiente della rete ferroviaria (che verrà incrementata in prospettiva dal completamento della rete AV/AC), la inadeguata presenza di interporti nelle aree del centro – sud, i ritardi nello sviluppo della navigazione di cabotaggio (che solo di recente è stato incentivato) hanno condotto alla assoluta prevalenza del trasporto su gomma, anche per classi di distanza congeniali al trasporto combinato ed intermodale.

La mobilità internazionale presenta caratteristiche e si attua su classi di distanza molto diverse: collegamenti transfrontalieri con i paesi confinanti; collegamenti con l'Europa e gli altri paesi del Mediterraneo; collegamenti intercontinentali.

Per la mobilità delle persone, accanto alle consuete motivazioni di lavoro e affari, ed al notevole peso della domanda turistica, si sono attivati spostamenti connessi alle migrazioni in atto all'interno dell'UE.

Il trasporto ferroviario offre servizi adeguati per taluni collegamenti transfrontalieri, tuttavia l'Italia è in ritardo nella realizzazione dei collegamenti TEN-T transalpini; in ogni caso la tecnologia ferroviaria appare inadeguata per i collegamenti continentali a partire dalle regioni del centro sud.

Il trasporto aereo vede favorite le regioni del nord, che presentano collega-

menti diretti con numerose città europee, e possono anche utilizzare i grandi hub esteri (Parigi, Londra, Francoforte, Amsterdam). Al contrario le regioni del sud presentano pochi collegamenti diretti, e sono tributarie degli aeroporti nazionali maggiori (Fiumicino, Malpensa). Anche per il trasporto marittimo le regioni meridionali non utilizzano a pieno la propria condizione di centralità nel Mediterraneo.

Per le merci acquistano rilevanza numerosi fenomeni, legati ad importanti mutazioni e tendenze in atto a livello internazionale, di cui occorre valutare gli effetti sul sistema trasportistico e logistico nazionale: la perdurante crescita delle economie estremo orientali; l'avvio della zona di libero scambio nel Mediterraneo; il supergigantismo delle navi portacontenitori e la connessa nuova disponibilità di navi per servizi di linea; la crescita dei porti del Nord Africa; la crescente importanza del Mar Nero; il rapporto con i nuovi Stati Membri dell'Europa dell'Est e con la Russia.

4. SCENARI TERRITORIALI

Le dinamiche territoriali sono conseguenza e, nel contempo, concausa dello stato della mobilità e, quindi, i due termini territorio e mobilità vanno coniugati insieme.

Il Piano deve analizzare questa interdipendenza traducendo gli obiettivi di indirizzo del settore dei trasporti in obiettivi specifici, cioè azioni precisate sul territorio, in concreti scenari da perseguire ai diversi livelli dell'amministrazione della cosa pubblica.

La mobilità del Paese è fortemente condizionata dalla forma fisica della penisola e dalla storia dei particolari assetti territoriali, naturali ed antropici; ma è anche causa di squilibrio, uno dei principali fattori di criticità e di rallenta-

mento dello sviluppo territoriale generale del Paese. In particolare è causa di deterioramento dell'organizzazione locale, urbana e metropolitana, mentre, al contrario, deve essere uno strumento determinante per raggiungere gli obiettivi di sviluppo, di competitività e di coesione perché regolatore e propulsore alle differenti scale delle politiche territoriali e urbaniste.

Il governo dei flussi non va considerato solo un terreno settoriale ma un momento di ripensamento delle logiche di funzionamento del Paese e delle scelte di indirizzo generale: guida delle politiche territoriali ed urbane, per le regioni e le città, per promuovere nuovi modi di pensare, nuovi comportamenti collettivi, nuove convergenze operative sui grandi obiettivi e sugli strumenti più efficaci per raggiungerli.

Mobilità e territorio richiedono visioni integrate dei fenomeni, dei problemi e delle soluzioni di indirizzo: un sistema di priorità degli obiettivi e delle azioni, una capacità di diagnosi integrate per il controllo degli effetti ambientali produttivi, di qualità urbanistica di vita ed una articolazione condivisa degli indirizzi e dei programmi.

Il sistema paese deve confrontarsi con tre scenari di diversa dimensione territoriale:

Lo scenario internazionale delle grandi reti dei flussi globali internazionali, dagli scenari europei e mediterranei alle grandi reti trans-nazionali, in un quadro di coesione e competitività che permetta di considerare i differenti mercati: da quelli confinanti, a quelli maturi, a quelli emergenti, ai nuovi mercati continentali con attenzione ai paesi del BRIC (Brasile, Russia, India, Cina).

L'analisi del territorio italiano condotta nel DPEF-2008 conferma da un lato la situazione di sofferenza sotto il profilo trasportistico e socio economico, dall'altro la vulnerabilità di vaste aree geografiche e dei sistemi territoriali

del Paese che potranno modificarsi a seguito dell'allargamento dell'Unione Europea.

Gli effetti territoriali per l'Italia del processo di allargamento dell'Unione Europea derivano dal sostanziale spostamento ad est del baricentro economico dell'Europa e dall'apertura della Zona di Libero Scambio Euromediterranea che potrà incidere sul riposizionamento delle differenti aree.

Dunque va garantita la capacità del Paese di inserirsi adeguatamente nei tavoli delle scelte sopranazionali del governo dei grandi flussi di merci e persone. Per contribuire ad indirizzare i fenomeni in atto è necessario che a livello internazionale il nostro Paese proponga Sistemi Interpretativi innovativi, con costruzione di Quadri Territoriali di riferimento che siano capaci di cogliere, descrivere e misurare i nuovi trend di mobilità con proiezioni valide. Messa a punto cioè di strumenti di analisi ricalibrati sulle dimensioni dilatate delle relazioni nord-sud (Europa, Mediterraneo, Maghreb) e est-ovest (occidente-orientale), con modelli interpretativi e indicatori adatti a queste nuove geografie.

Lo scenario nazionale delle reti con l'obiettivo di mettere a sistema quelli interregionali per sostenere i processi di sviluppo in atto. Costruendo condizioni di accessibilità coerenti con le esigenze di mobilità in tutto il Paese. Particolare attenzione va prestata al sistema di collegamenti del e nel Mezzogiorno e, nel contempo, al potenziamento delle reti e dei nodi a servizio delle aree produttive e di consumo del settentrione e del centro. Ruolo portante per lo sviluppo dell'integrazione territoriale del sistema paese è dato dalla progressiva messa in esercizio della rete ferroviaria AV/AC, che deve costituire la base principale per garantire il sistema relazionale e per rilanciare il sistema produttivo. Il concetto corrente di vulnerabilità competitiva deriva non solo da una rilevante marginalità territoriale, soprattutto per le Regioni del Mezzogiorno, ma anche da una situazione ormai stratificata nel tempo che vede manifestarsi un divario nei fat-

tori di sviluppo tra i quali ovviamente lo stato delle reti e dei servizi di logistica per le attività produttive localizzate in tali aree.

Lo scenario locale (regionale, metropolitano e urbano) con l'obiettivo di frenare la dispersione urbana e consolidare la rete del trasporto pubblico; come struttura urbanistica primaria per ridurre l'uso del trasporto privato e incentivare quello pubblico; per ridurre inquinamento, congestione e incidentalità, per migliorare l'accessibilità alle funzioni urbane primarie; per creare efficienza nell'uso della città; per modificare le politiche urbane in una più moderna visione urbanistica integrata considerando quindi le differenti condizioni territoriali del Paese: dalle aree urbane di piccole e medie dimensioni alle grandi realtà urbane e metropolitane, dai bacini omogenei a quelli più complessi e disarticolati sino ai distretti industriali regionali ed interregionali.

Lo scenario locale è rilevante (interessa il 70% della mobilità) e con le maggiori criticità sia perchè il nostro sistema paese è svantaggiato nella sfida in atto tra città per il ritardo cronico nella dotazione di reti del trasporto pubblico su ferro, necessarie a rendere competitive le economie urbane; sia perchè lo sviluppo insediativo metropolitano, per i livelli dilatati della dispersione territoriale, non può essere tutto servito dal trasporto pubblico.

Per affrontare le proprie patologie specifiche e quelle comuni con le altre realtà europee il Paese deve dotarsi di visioni integrate dei fenomeni localizzativi e di mobilità che favoriscano strategie condivise, a livello locale e nazionale, per azioni convergenti da adottare nei diversi settori. In particolare, le valutazioni di efficienza della rete del trasporto pubblico locale (che segnalano i rami oggi inefficienti o inutili) vanno integrate con valutazioni di ricollocazione studiando modelli alternativi di sviluppo territoriale che pongano la rete del ferro come struttura di riferimento, fattore potenziale di riequilibrio da adottare nella pianificazione territoriale e nelle politiche insediative, (orientando

in quel senso anche la nuova domanda dell'immigrazione in atto).
Per questi aspetti il Piano Generale della mobilità potrà offrire strumenti di indirizzo che possono costituire linee guida, sia per i PUM (Piani Urbani della Mobilità) che per i Piani Regolatori Strutturali, favorendo le pratiche di copianificazione.

PARTE SECONDA OBIETTIVI, AZIONI ED ATTUAZIONE

5. OBIETTIVI DEL PIANO

L'insieme di riferimento da considerare per tutte le azioni di piano è dato dagli obiettivi strategici che il Piano deve porsi in accordo con la finalità di ordine generale della politica governativa, rappresentata dallo sviluppo coeso in un quadro di competitività.

La coesione economica, sociale e territoriale è intesa come solidarietà tra le parti del Paese, come sviluppo equilibrato del territorio nazionale e come riduzione dei divari strutturali e promozione di pari opportunità tra i cittadini.

In questo senso, gli obiettivi strategici del PGM sono sinteticamente espressi da: **efficienza, sicurezza e sostenibilità**.

L'**efficienza** si articola in obiettivi specifici: riduzione dei costi sopportati dagli utenti e dei costi della produzione dei servizi con incremento dell'efficienza della produzione e dell'efficacia del prodotto; innalzamento della qualità dei servizi (del trasporto e della logistica) e del lavoro (per i lavoratori dei differenti segmenti modali ed intermodali); processi di liberalizzazione e regolamentazione che ne possono costituire strumento.

L'obiettivo efficienza va letto in relazione al ruolo dei trasporti e della logistica nel definire la produttività ed il livello di competitività del sistema paese, nell'ambito degli indirizzi complessivi di controllo della spesa pubblica.

È pertanto necessario che liberalizzazione e regolamentazione procedano di pari passo negli ambiti principali riguardanti il settore ferroviario, quello marittimo ed il TPL, considerando per ognuno di questi l'autorità decisionale di riferimento.

In coerenza con le indicazioni dell'Unione Europea, occorre adottare misure per migliorare le prestazioni economiche e ambientali di tutti i modi di trasporto e misure per realizzare il passaggio dalla gomma alla ferrovia, alle vie navigabili e al trasporto pubblico di passeggeri, mediante una ridefinizione dei processi produttivi e logistici, una modifica delle abitudini associate ad un collegamento migliore tra i diversi modi di trasporto, un deciso miglioramento dell'efficienza energetica nel settore.

La sicurezza si articola in differenti obiettivi specifici connessi ai due grandi ambiti della safety e della security, con i problemi connessi alle varie aree del rischio.

La sicurezza deve essere intesa sia come prevenzione (riduzione) degli infortuni legati alla mobilità del cittadino e della merce (safety) con la conseguente riduzione dei relativi costi sociali, sia come protezione da atti criminali (security) e va considerata come prospettiva di crescita tecnologica, industriale ed economica e non solo come costo.

In coerenza con le indicazioni dell'Unione Europea un indicatore qualificato per la safety è il dimezzare entro il 2010 il numero di decessi dovuti ad incidenti stradali rispetto al 2000.

Ancora in conformità alle indicazioni UE è necessario istituire strutture per la regolazione tecnica della sicurezza nel sistema dei trasporti.

In via prioritaria occorre dare massima efficacia agli interventi per migliorare la sicurezza stradale, attraverso tre azioni prioritarie:

- sviluppo di una nuova cultura della sicurezza stradale nei cittadini, a partire dall'educazione scolastica;
- rafforzamento delle misure di prevenzione, controllo, dissuasione e repressione, anche attraverso l'uso di nuove tecnologie;
- rafforzamento delle capacità di governo della sicurezza stradale a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale.

Nel trasporto ferroviario occorre garantire maggiore sicurezza soprattutto nelle reti secondaria e locale, intervenendo sulle condizioni dell'infrastruttura e del materiale rotabile, sull'organizzazione delle imprese di trasporto e sulla formazione degli operatori.

In termini generali è opportuno che la sicurezza sia valutata guardando ai cittadini sia come utenti dei servizi che come lavoratori che operano nei singoli settori verificando le connessioni tra sicurezza e condizioni di lavoro. Il PGM deve agevolare la individuazione di linee di sviluppo della sicurezza sia attraverso l'introduzione di nuove tecnologie, sia attraverso la verifica delle modalità di organizzazione del lavoro.

Per quanto riguarda la security, il PGM deve favorire la verifica delle strategie legate alla riduzione dell'esposizione di persone e beni coinvolti nel caso in cui un evento, criminale o sovversivo, si verifichi nel sistema. Le strategie per perseguire l'obiettivo si possono suddividere nelle categorie relative a: veicoli; nodi; archi; sistema complessivo, con particolare attenzione alla verifica/certificazione di sicurezza dei traffici internazionali.

La sostenibilità si articola in differenti obiettivi specifici relativi alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica e alla partecipazione.

L'obiettivo, in accordo alle indicazioni UE, è garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative.

In modo più specifico alcune tematiche riguardano:

- accessibilità e affidabilità dei servizi per tutti i cittadini e diritti dei passeggeri;
- incremento dell'efficienza energetica e propulsione ecocompatibile;
- riduzione dell'inquinamento ambientale prodotto dal sistema dei trasporti con particolare riferimento alla qualità dell'aria nelle aree metropolitane.

Indicatori qualificati di base, relativi al perseguimento degli obiettivi sono dati a scala territoriale del Protocollo di Kyoto e per i nuovi veicoli dagli indicatori UE sulle emissioni. Bisogna proporre modelli di sviluppo più sostenibili ed equi nel quadro della Conferenza di Bali.

Particolare importanza ha l'obiettivo della partecipazione che deve ottenersi riducendo sia processi di tipo NIMBY (Not In My Back Yard) sia di tipo silence of the users.

La partecipazione dei cittadini, la consultazione delle Autorità competenti esterne all'amministrazione che pianifica, la completezza dell'informazione e la trasparenza delle decisioni sono componenti del processo valutativo che legittimano a tutti i livelli l'azione unitaria di pianificazione e valutazione, garantendo la fluidità dei processi pianificatori in tempi adeguati.

6. AREE DI AZIONI STRATEGICHE

La mobilità, nelle sue diverse componenti, ha una diretta influenza sia sui costi interni ed esterni sopportati dalle persone e dalle imprese sia, più in generale, sulla qualità della vita dei cittadini.

Uno degli indicatori dei costi interni per la mobilità delle persone, fornito dal Conto Nazionale Trasporti (CNT), è costituito dalla spesa delle famiglie per i trasporti che nel 2006 con 103,3 miliardi di euro (pari al 13,9% della spesa complessiva) che rappresenta la terza voce del bilancio familiare.

Stimare un analogo costo per la produzione e per il mercato finale è particolarmente difficile a causa della soggettività ad oggi riscontrata nell'imputare le differenti attività alle due macroclassi di logistica e trasporti; in particolare per la presenza di logistica interna associata direttamente ai costi di produzione ed alla vendita con clausole franco fabbrica che condizionano la logistica

esterna. Anche a causa di ciò il rischio della duplicazione dei conteggi è presente. Comunque si ritiene che in Italia il costo della logistica senza trasporto sia pressoché pari al costo del trasporto e che il mercato logistico esternalizzato sia pressoché pari al mercato logistico in house.

Per quanto riguarda i costi esterni, non inclusi nei prezzi di mercato di produzione di beni e servizi, dati omogenei sono quelli pubblicati dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente ed i servizi Tecnici (APAT) nell'ambito del sistema di indicatori *TERM (Transport and Environment Reporting Mechanism)*, riferiti all'anno 2000 ed attualmente in corso di aggiornamento e pubblicazione. Nell'Unione Europea i costi esterni sono stimati pari a circa il 7% del PIL. In Italia la stessa incidenza è stimata pari a circa il 10,3% di cui circa il 63% è relativa alla componente passeggeri ed il restante 34% è relativa alla componente merci.

Aggregando rispetto agli obiettivi di piano, per la mobilità di persone si ha: per **efficienza**, stimata solo in termini di congestione, un costo pari a circa 9 miliardi di euro; per **sicurezza**, stimata solo in termini di incidentalità, un costo pari a circa 28 miliardi di euro; per **sostenibilità**, stimata solo in termini di inquinamento acustico ed ambientale, un costo pari a circa 38 miliardi di euro.

Rispetto ai medesimi obiettivi di piano, per la mobilità di merci si ha: per **efficienza**, stimata solo in termini di congestione, un costo pari a circa 6 miliardi di euro; per **sicurezza**, stimata solo in termini di incidentalità, un costo pari a circa 2 miliardi di euro; per **sostenibilità**, stimata solo in termini di inquinamento acustico ed ambientale, un costo pari a circa 36 miliardi di euro.

A questo proposito è opportuno segnalare una carenza di omogeneità, sistematicità e congruenza nella raccolta dei dati relativi ai costi interni ed esterni in termini di trasporti e logistica e per le differenti componenti e fasce di mobilità. A partire da ciò, un punto importante delle attività di piano riguarda la raccolta sistematica ed omogenea dei dati relativi al sistema dei trasporti

e della logistica in funzione delle differenti componenti e fasce di mobilità, verificando la possibilità di definire un Sistema Informativo Nazionale dei Trasporti da coordinare con specifici sistemi informativi regionali.

Una efficace base dei dati consente di meglio definire le strategie, in relazione alla mobilità di persone e di merci ed alle differenti scale territoriali degli spostamenti (nazionali, regionali e locali, internazionali); alle titolarità delle azioni legislative ed alle azioni esecutive; ed ai differenti scenari territoriali, è necessario definire aree di azioni strategiche che devono essere trasversali agli obiettivi definiti.

6.1 Mobilità delle persone

TPL e trasporto privato per la mobilità regionale

Per una mobilità che sia sostenibile e che risponda ai fabbisogni crescenti di trasporto prevalentemente per motivi di studio e lavoro derivanti dalla forte dispersione urbana delle residenze, dalla progressiva estensione delle aree urbane e dall'esigenza di consolidare le attività residenziali negli ambiti urbani storici, occorre potenziare il TPL e nello stesso tempo promuovere misure di disincentivazione nell'uso delle auto private, realizzando così il trasferimento di quote della domanda dai mezzi individuali a quelli collettivi, perseguendo una maggiore integrazione nei modi e nei servizi.

Il trasporto pubblico locale rappresenta una soluzione ai problemi di efficienza, di sicurezza e di sostenibilità a scala urbana e regionale e, più in generale, di contenimento dei costi sociali connessi alla mobilità privata nelle grandi aree urbane e metropolitane.

Pertanto il rilancio del trasporto pubblico locale rappresenta un'area di azione strategica di rilevanza nazionale.

Nell'ambito di piani relativi ad interventi infrastrutturali, tecnologici e di gestione con attenzione al controllo della domanda si tratta di promuovere il miglioramento di qualità ed efficienza dei servizi collettivi, attivando risorse umane qualificate, investimenti, capitale impiantistico e dei sistemi ferroviari e metropolitani, dando continuità alle iniziative già poste in atto riguardanti l'istituzione di un fondo per gli investimenti sia per l'acquisto di treni, metro, tram, filobus e bus a minor impatto ambientale, sia per il materiale rotabile ferroviario e per potenziare l'offerta sulle linee di trasporto locale e nelle aree metropolitane (legge n. 211/92). Si tratta inoltre di velocizzare gli elementi di liberalizzazione e regolazione socialmente sostenibili e consentire uno sviluppo quali-quantitativo delle infrastrutture e dei servizi finalizzato alla massimizzazione dei benefici per gli utenti e per tutti i cittadini e da realizzarsi attraverso il riequilibrio e l'efficientamento del sistema, la nascita di efficienti competitors nazionali, lo sviluppo dei servizi ferroviari nei grandi nodi urbani.

Occorre predisporre un piano di sviluppo per il TPL che includa strategie gestionali, istituzionali e infrastrutturali.

In termini di **strategie gestionali** è necessario:

pianificare sistemi di trasporto collettivo in modo integrato tenendo in considerazione aspetti e valutazioni di natura territoriale, ambientale, urbanistica, economica ed industriale;

innovare i sistemi di governance incentivando i processi di aggregazione delle piccole e medie imprese di trasporto, condizione per il buon esito delle procedure di gara;

sviluppare sistemi di integrazione modale e tariffaria;

determinare standard per i servizi minimi essenziali, al fine di garantire omo-

genità di trattamento su tutto il territorio nazionale e di promuovere lo sviluppo del TPL, tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i servizi attuali, riducendo le eventuali duplicazioni.

In termini di **strategie istituzionali** è essenziale:

analizzare varie strategie relative a: quadro normativo; competenze dello stato su regolazione e concorrenza; progetto industriale per un efficientamento del settore; sistemi di premialità e di incentivi; rispetto delle clausole sociali e sistema di ammortizzatori sociali; criteri per la definizione di bacini di traffico ottimali; determinazione di costi standard di esercizio; procedure di gara; revisione del contenuto minimo dei contratti di servizio e standard qualitativi. Si tratta di predisporre delle linee guida con principi quadro per la regolazione dei servizi finalizzati alla tutela della concorrenza.

In termini di **strategie infrastrutturali** occorre:

verificare gli interventi previsti e in corso di realizzazione; verificare l'opportunità di implementare sistemi in sede riservata di nuova generazione di ridotto impatto infrastrutturale, adeguati alle realtà di medie dimensioni; verificare e valorizzare gli interventi sulle linee storiche anche a seguito dell'attivazione di tratte AV/AC.

È necessario verificare una rideterminazione ed un incremento dell'offerta attuale di servizio per potenziare ed ottimizzare i servizi nei singoli bacini di traffico razionalizzandoli e potenziandoli con servizi aggiuntivi e per potenziare l'adduzione ai nodi ferroviari. Insieme con l'incremento dei servizi occorre verificare il potenziamento del materiale rotabile nei diversi settori del trasporto pubblico locale e sviluppare gli strumenti di pianificazione integrata, di monitoraggio ed i sistemi tecnologici a supporto del cittadino, del lavoratore e dell'azienda.

La progressiva realizzazione di un efficiente sistema di TPL, ha ricadute anche in termini di sviluppo industriale e quindi per l'economia del Paese sia per gli effetti diretti sia per quelli moltiplicativi indotti. Il rilancio del TPL valorizza poi gli investimenti infrastrutturali in corso e programmati, come ad esempio quelli sulla rete AV/AC che libereranno la rete ferroviaria storica dai treni a lunga percorrenza, rendendo disponibili notevoli risorse infrastrutturali per la mobilità locale.

Infine, è importante sviluppare il TPL per i differenti scenari regionali e sub-regionali prima definiti, a partire dai criteri di istituzione dei bacini e con le possibili attualizzazioni. A tal proposito sarebbe opportuno ridefinire i criteri di ripartizione delle risorse destinate alle Regioni e, più in generale, tramite un forte collegamento con gli altri Ministeri che operano nel settore e con le Regioni che sono titolari delle decisionalità, ripensare tutto il quadro legislativo vigente alla luce delle evoluzioni in corso.

Rete di collegamenti tra le città per la mobilità interregionale

L'obiettivo è quello dell'integrazione e della combinazione tra le diverse modalità di trasporto e tra i diversi servizi nell'ambito dello stesso modo, per ottimizzare l'utilizzazione delle capacità potenziali di ciascun modo di trasporto. Il modello di riferimento, assunto come base per dare adeguate risposte alle esigenze di mobilità, è dato dal Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT). Tale modello va verificato nella sua attualizzazione e nelle connessioni con i sistemi regionali e locali e con le grandi direttrici internazionali.

È prioritario migliorare le connessioni dirette tra le città attraverso una rete di servizi tra le varie città e le relative aree. La rete dei servizi deve essere disegnata per differenti cluster di macro regioni contigue, verificando che il livello di servizio complessivo sia simile per tutti i cluster.

Sulla base dei dati disponibili, risulta una differenza in negativo per i cluster

delle regioni meridionali, per cui occorre avviare un'attività di programmazione e progettazione dei servizi ferroviari interregionali che interessano le aree del Mezzogiorno: quelli che collegano il versante tirrenico con quello adriatico; quelli che assicurano la connettività interna; quelli che collegano le città siciliane tra loro e a quelle del continente, valorizzando il ruolo di cerniera dello Stretto di Messina con i servizi ad esso facenti capo.

Per quanto riguarda le connessioni interne al centro-nord è opportuno verificare la rete dei servizi adeguandoli alle esigenze di mobilità, considerando la progressiva entrata in funzione della rete AV/AC.

È necessario verificare il potenziamento dell'interoperabilità dell'esercizio ferroviario sia tra proprietari di rete che tra imprese esercenti. Va inoltre sostenuto un processo di semplificazione tariffaria che consenta agli utenti un accesso a tutti i servizi, riservando alle compagnie di verificare le ripartizioni dei costi.

Il forte sviluppo del traffico aereo impone una politica di pianificazione che vada dalla pianificazione regionale integrata a quella aeroportuale nazionale, che deve essere coerente con il processo di liberalizzazione dei servizi di aeroporto, ma al contempo deve garantire il miglioramento della qualità dei servizi e la stretta osservanza delle misure di safety e security.

È opportuno verificare nell'ambito della pianificazione aeroportuale la necessità di un coordinamento tra gli aeroporti in aree vicine, allo scopo di fare sistema e sviluppare le diverse potenzialità degli stessi, sia in relazione alla specificità ed infrastrutture che li caratterizzano, sia in relazione alle esigenze del territorio, favorendo accordi tra i diversi gestori di tali aeroporti. Tali accordi tra società di gestione (che possono arrivare alla creazione di una holding nella quale concentrare la Governance di un sistema di aeroporti) meriterebbero di essere valorizzati poiché potrebbero rappresentare il modo attraverso il quale perseguire tali fini, garantendo un coordinamento ed un meccanismo

decisorio comune, teso a sviluppare sinergie e nuove attività, garantendo al contempo economie di scala.

A tal proposito, il Governo su proposta del Ministro dei Trasporti ha varato un atto di indirizzo finalizzato a stabilire regole certe per gli operatori e criteri per un'adeguata politica tariffaria dei servizi di handling ed aeroportuali, ed ha presentato un disegno di legge per la riforma del trasporto aereo nazionale, attualmente in discussione al Senato, che può costituire un solido punto di riferimento per la riforma del trasporto aereo nazionale.

Il trasporto dei passeggeri per via marittima si è sviluppato inizialmente per esigenze di continuità territoriale (collegamento con aree del territorio nazionale non raggiungibili via terra, come ad esempio la Sardegna), ma negli ultimi anni si è esteso anche ai collegamenti nord-sud lungo la penisola, prevalentemente con la Sicilia, con partenze da tutti i porti del Tirreno e da alcuni porti Adriatici, e con effetti benefici di alleggerimento del traffico automobilistico sulle autostrade. Su queste linee il trasporto passeggeri è legato al traffico merci, in quanto la maggioranza delle navi è di tipo misto Ro-Pax.

Si tratta di attivare idonee strategie infrastrutturali per il collegamento con i servizi di TPL di scala urbana e regionale, potenziando le possibilità di interconnessioni e quindi di intermodalità per i passeggeri; ma anche di avviare strategie specifiche che consentano di adeguare le linee interne esistenti alla liberalizzazione del cabotaggio di passeggeri imposto dalla Commissione Europea, con le relative scadenze previste.

Bisogna infine considerare il trasporto interregionale su gomma che ha via via acquisito un'importanza notevole per via del ridursi della capacità del sistema ferroviario di far fronte alle esigenze di mobilità nelle diverse fasce economiche-sociali e nelle differenti relazioni interregionali. Anche in questo caso è necessario specificare strategie che consentano comunque di inserire questi servizi in un quadro di sistema.

Va adeguatamente analizzato il problema del trasporto individuale sulla rete autostradale e sulla rete statale principale, comprese nello SNIT, verificando la possibilità di introdurre e/o potenziare le tecnologie per il controllo del traffico, per l'informazione all'utenza e per la sicurezza, verificando le connessioni con i sistemi regionali ed internazionali.

È opportuno quindi definire reti di servizi a breve, a medio ed a lungo termine che garantiscano pari condizioni a tutti i sistemi interregionali: reti basate sul sistema ferroviario che siano supportate dal trasporto aereo ove la mancanza di un adeguato sistema ferroviario, sia pure in evoluzione, mantenga condizioni di marginalizzazione.

Servizi internazionali ed intercontinentali

Il ruolo dei servizi internazionali ed intercontinentali è centrale per il Paese.

I servizi passeggeri devono essere verificati in relazione alle differenti motivazioni della domanda di mobilità e, pertanto, devono essere espressi da differenti modalità in relazione alla scala territoriale di riferimento: l'intercontinentale ha come unica modalità quella aerea e può avere differenti tipologie di servizi disponibili; l'internazionale vede ancora il ruolo centrale della modalità aerea ma con un incremento della modalità ferroviaria proporzionale al crescere delle reti TEN-T.

Per la definizione di un hub internazionale per il trasporto aereo sono certamente necessarie adeguate caratteristiche infrastrutturali, ma queste da sole non sono sufficienti in quanto è altresì basilare, sul piano dei servizi da produrre, che nello scalo abbia base di armamento una compagnia aerea dotata di parco sufficiente di macchine di lungo raggio per esercire le rotte di hub and spoke.

In linea generale, gli aeroporti devono poter avere dimensioni e capacità infrastrutturali adeguate per sostenere il trend di sviluppo; devono poter disporre di

impianti tecnologicamente avanzati dedicati alla sicurezza a terra e in volo, e di relative risorse umane ad essi impiegate, correttamente formate e periodicamente aggiornate; devono poter contare su condizioni strutturali che consentano di garantire qualità e, soprattutto, efficienza dei servizi offerti sia ai passeggeri che agli operatori del settore (vettori aerei, handlers, spedizionieri). In ogni caso, è opportuno puntare comunque su aeroporti che abbiano concrete possibilità di sviluppo compatibili con le esigenze di salvaguardia ambientale.

In relazione ai servizi a scala comunitaria è necessario verificare anche il ruolo delle ferrovie al crescere della rete AV/AC ed il ruolo dei servizi su gomma utilizzati da specifici segmenti di mobilità nelle relazioni verso l'Est.

Negli ultimi anni si assiste all'incremento dei servizi Ro-Pax nel Mediterraneo che supportano differenti segmenti internazionali. In particolare la componente storica del traffico marittimo comunitario è costituita da traffico turistico ed in piccola parte di affari tra i porti adriatici e la Grecia. Solo nel 1998 si è aperta la prima linea con Barcellona. Bisogna considerare la prospettiva di tipo Ro-Pax nell'ambito dei progetti TEN-T 21 e Marco Polo. Attualmente sono attive molte linee verso i paesi extra UE che possono essere ulteriormente sviluppate nell'ambito dei Programmi Europei e con rapporti bilaterali con i Governi del Mediterraneo.

In questo quadro è utile pervenire a specificazioni di piano di tipo modale che consentano di regolamentare i fattori di crescita, considerando per ogni livello territoriale l'evolversi delle differenti alternative. È fondamentale creare le condizioni di contorno ai nodi di riferimento per i servizi promuovendo l'accessibilità secondo criteri di integrazione e di specializzazione.

È opportuno in quest'ambito ed in quello a scala nazionale considerare con attenzione il ruolo del Turismo e dei Beni Culturali. Questi rappresentano nel nostro Paese non solo un fattore propulsivo dello sviluppo economico ma an-

che un chiaro elemento di immagine, per riaffermare l'identità nazionale nei confronti della crescente concorrenza di altri Paesi europei.

Si vuole qui richiamare lo stretto legame che unisce il turismo alla mobilità in senso generale. Se fin dagli anni Cinquanta, quando i tassi di crescita del PIL erano superiori al 10% annuo, oltre alle autostrade si fosse creata una più moderna ed efficiente rete ferroviaria, grandi aeroporti, alberghi, scuola alberghiera, industria conserviera, il tutto indirizzato alla crescita del turismo, probabilmente il sud del nostro Paese avrebbe conosciuto un ben diverso grado di sviluppo, in analogia con Paesi come il Portogallo, la Spagna o la Grecia, certo più lungimiranti nonostante posseggano un patrimonio artistico minore di quello italiano.

La realizzazione di una efficiente rete di trasporti e di logistica, può ancora determinare una inversione di tendenza, consentendo l'insediamento di un sistema produttivo e di servizio legato allo straordinario patrimonio archeologico, artistico, ambientale e paesaggistico del nostro Paese.

Il PGM, adottando una visione di lungo periodo, intende proporsi come strumento a disposizione delle diverse Amministrazioni interessate – in particolare il Ministero dei Beni e le Attività culturali – per lo sviluppo di tale linea strategica.

6.2 Mobilità delle merci

City logistics e distribuzione regionale

In Italia più del 50% delle merci movimentate via strada copre percorsi inferiori ai 50 km.

Si evidenzia un problema importante di azione per questo segmento di mobilità spesso trascurato o considerato residuale. Le finalità dell'area di azione sono: la riduzione dell'impatto ambientale del traffico urbano delle merci; il miglioramento dell'efficienza della distribuzione e del livello di servizio logistico per le imprese commerciali che operano in ambito urbano; il miglioramento della sicurezza stradale. Le misure generalmente più efficaci sono: la regolamentazione degli orari – per ridurre la congestione nelle ore di punta – e della modalità di distribuzione delle merci con l'uso di piazzole di sosta e di idonei tipi di veicoli; la razionalizzazione dei trasporti e della logistica (massimizzando l'utilizzo dei mezzi e minimizzando il numero dei veicoli); l'integrazione con il trasporto intermodale per la raccolta/distribuzione delle merci al fine di analizzare le possibili soluzioni compatibili con la crescita economica sostenibile delle città.

Nel quadro complessivo dell'azione è necessario verificare con attenzione tutte le componenti della logistica urbana, considerando anche la cosiddetta logistica revers e ciò in tutti i segmenti dalle restituzioni alle altre fasi del recupero. Tale verifica deve essere svolta anche mediante il supporto a progetti pilota da promuovere e realizzare in uno allo sviluppo del PGM.

Le strategie possono essere classificate in quattro classi: unità di trasporto, di carico e di movimentazione; infrastrutture; telematica e gestione.

Trasporto merci, intermodalità e logistica territoriale

Per perseguire gli obiettivi generali prima indicati relativamente agli spostamenti di merci nelle tratte nazionali è necessario supportare le azioni rivolte al rafforzamento dell'integrazione tra i diversi modi e tra i diversi servizi, ed al riordino della logistica nel territorio. È opportuno quindi agire sia sul piano dei servizi di linea che su quello dei servizi di nodo.

Il riferimento assunto come base per l'impianto infrastrutturale modale ed intermodale è dato dallo SNIT, che costituisce il sistema per perseguire gli obiettivi di piano. Lo SNIT per le merci, così come già visto per le persone, va adeguatamente aggiornato e verificato nelle connessioni di livello regionale ed internazionale.

Si avvia una duplice azione volta al sostegno finanziario alle imprese che operano nel combinato ferroviario (fondo di sostegno per l'intermodalità attraverso il rifinanziamento della Legge 166/2002) e marittimo (piena attivazione della legge per l'ecobonus per le Vie del Mare), ed alla realizzazione di un sistema di interporti e centri intermodali a servizio dei distretti industriali e delle catene logistiche connesse al trasferimento delle merci dalla produzione al consumo.

Per quanto riguarda le azioni sui nodi è basilare procedere con il rafforzamento degli interporti esistenti e con il completamento di quelli delle aree sottoutilizzate e sottodotate del Paese in modo da poter garantire il ruolo di concentratori di flussi di merci, condizione unica per la modificazione delle aliquote modali, anche in integrazione e sinergia con i porti.

Bisogna verificare punti singolari del sistema quali lo Stretto di Messina, ove la forte concentrazione del traffico rende necessari interventi tra i quali valutare nell'immediato quelli finalizzati alla sicurezza ed al potenziamento delle capacità ricettive degli attracchi e della flotta per migliorare la qualità dei servizi e l'intermodalità.

Per quanto riguarda i servizi ferroviari vanno individuate attività per un forte rilancio. Si tratta di verificare i nuovi modelli di esercizio implementati a scala internazionale che rimettono in discussione alcuni assunti posti a base della riduzione dei punti serviti e della ristrutturazione del servizio a carro singolo. Occorre, inoltre, di verificare la sostenibilità di servizi che, se realizzati su scala ridotta, senza il materiale rotabile adeguato e senza impianti fissi innovativi, sono decisamente in perdita e quindi non sono realizzabili.

È altresì utile verificare la sostenibilità di servizi di collegamento tra porti e retroporti (mediamente lontani da 30 a 70 km) con treni shuttle a configurazione bloccata. Si tratta cioè di pensare ad innovazioni nei prodotti e nei processi che sostengano il sistema ferroviario nel perseguimento degli obiettivi di piano e accompagnino le differenti aree di azione comprese quelle di ricerca, formazione ed innovazione. L'innovazione dovrebbe riguardare sia i modelli di esercizio e quindi la parte soft, a strutture date, sia nuovi sforzi comuni tra compagnie ferroviarie e industria delle costruzioni ferroviarie per la parte hard (veicoli e controllo).

Per quanto riguarda l'autotrasporto sulle lunghe percorrenze è conosciuto il quadro di frammentazione del settore. Da questo quadro emerge come sia importante da un lato promuovere la concentrazione e la ristrutturazione dell'impresa di trasporto verso strutture logistiche verticalmente integrate e di maggiori potenzialità (sono da identificare ventagli di soluzioni tra cui si richiama: la legge 265 del 2002 che nel corso di quest'anno inizierà l'erogazione dell'ecobonus, prevede misure specifiche per favorire la concentrazione delle imprese e l'informatizzazione anche per l'ottimizzazione delle percorrenze e dei carichi; la possibilità di soglie dimensionali per l'accesso al mercato; etc.), dall'altro favorire i consorzi e le integrazioni tra imprese. Queste azioni consentono di ridurre i ritorni a vuoto, di incrementare l'uso del trasporto non ac-

compagnato, di ridurre le inefficienze del trasporto su strada per lunghe percorrenze promuovendo un maggiore utilizzo dell'intermodalità ferro-strada e mare-strada ed in definitiva di perseguire al meglio gli obiettivi generali prima individuati. Inoltre esse possono trovare un efficace ed indiscutibile sostegno nella disponibilità di tecnologie ITS (Intelligent Transportation System) adeguate e veramente co-modali, cioè estese a tutte le modalità complementari alla strada, con copertura su tutto il territorio nazionale e con collegamenti a livello quantomeno infracomunitario. Tecnologie e sistemi informatici, caratterizzati da neutralità, cioè non asserviti ad alcuno dei singoli protagonisti della catena multimodale, che potrebbe sacrificare l'obiettività e la completezza dell'informazione alla promozione del proprio servizio.

Infine sono da verificare le fattibilità di progetti pilota relativi alla logistica sostenibile cioè in grado di assicurare significativi e misurabili abbattimenti di inquinamento.

Il trasporto merci nazionale via mare ha tre componenti rilevanti in rinfuse solide (siderurgia e minerali) liquide (petrolio, GNL e GPL) e mediante traffico unitizzato Lo-Lo (Lift On – Lift Off) e Ro-Ro (Roll On – Roll Off).

A scala nazionale lo sviluppo della rete delle Autostrade del Mare può consentire di ridurre la componente stradale ed integrare la ferrovia. Oltre alle positive ricadute sulla mobilità sostenibile (meno inquinamento, congestione e incidentalità), le Autostrade del Mare hanno effetti importanti sull'economia e sull'occupazione: gli armatori italiani sono leader nel comparto specifico, e la cantieristica italiana ha conseguito il primato mondiale nelle navi passeggeri e miste. È possibile ipotizzare strategie simili al Progetto Marco Polo, attivandone per i collegamenti nazionali con sostegno all'offerta per lo startup e alla domanda su relazioni importanti per il conseguimento degli obiettivi.

Anche il cargo aereo, in analogia a quanto visto per la mobilità aerea passeg-

geri, si pone in modo problematico, stante i limiti del parco veicoli di tutte le compagnie nazionali rispetto alle flotte delle compagnie dei maggiori Paesi europei. È necessario porre fortemente in evidenza che lo sviluppo del settore è decisivo per interi comparti produttivi ad alto valore aggiunto e/o di nicchia, e ciò sia per produzioni industriali che per produzioni agroalimentari, soprattutto quelle del sud Italia che raggiungono ancora oggi il centro Europa via terra, risultando così meno competitive di quelle africane o sudamericane.

Per quanto riguarda la logistica bisogna valutare differenti strategie tra cui:

- integrare logistica industriale con logistica territoriale attraverso il sostegno alla standardizzazione delle procedure logistiche; il rafforzamento al Nord e il completamento al Sud del sistema dei nodi intermodali e logistici pubblici nel senso di accessibili a tutti gli operatori che ne hanno necessità; il consolidamento di flussi e stock presso meno attori. Rispetto a ciò può essere opportuno aumentare il livello di analisi nell'ambito del piano, considerando che l'impresa manifatturiera potrebbe non essere l'unico soggetto con cui dialogare in quanto dovrebbe crescere il mercato e di conseguenza la dimensione delle imprese di logistica. Il circolo potrebbe essere del tipo: cresce l'outsourcing, cresce la dimensione delle imprese di logistica; cresce la domanda di superfici pubbliche e di intermodalità;
- sostenere nelle aree sottoutilizzate del Paese, nell'ambito di politiche di coesione, la realizzazione di infrastrutture primarie per la logistica soprattutto a supporto dell'intermodalità (magazzini intermodali, sistemi di stivaggio a tecnologia avanzata, bretelle di collegamento stradali e ferroviarie);
- favorire con investimenti importanti lo sviluppo della city logistics, in relazione a quanto visto in precedenza nell'area specifica, anche attraverso la trasformazione di centri merci selezionati di proprietà di FS in corso di dismissione, ciò soprattutto nel Nord del Paese.

Porte Internazionali e Autostrade del Mare

Per sostenere adeguatamente il nostro Paese nei diversi mercati internazionali occorre migliorare i collegamenti internazionali con l'Europa, il Mediterraneo ed il resto del mondo, perseguendo adeguate strategie sia sul piano delle linee che su quello dei nodi.

Verso l'Europa occorre consolidare le politiche dei valichi pervenendo a decisioni condivise con le popolazioni interessate per quanto riguarda i trasporti terrestri. È necessario nel breve periodo sostenere il trasferimento modale sulle linee storiche potenziate e nel medio-lungo sui nuovi assi realizzati nell'ambito dei progetti prioritari TEN-T 1, 6 e 24.

Per il Mediterraneo si tratta di dare corpo alle indicazioni emerse nel processo di Barcellona ed attuare il progetto prioritario delle Autostrade del Mare per una efficace comunicazione con i Paesi del Nord Africa, del Mar Nero e del Mediterraneo orientale, nell'ambito del progetto prioritario 21, in quello del primo asse transnazionale europeo e del progetto Marco Polo.

Elementi strategici e prioritari di nodo sono le cosiddette Porte Internazionali; porto, aeroporto, interporto ad elevata connettività con il resto del mondo per frequenza, destinazione dei servizi e adeguate capacità. Le Porte Internazionali sono collegate direttamente alle grandi aree metropolitane e servite dai principali corridoi inter-urbani e sono caratterizzate da significative quote di traffico entrante ed uscente dai confini nazionali.

Il PGM deve concentrare l'attenzione su questi elementi, che presentano problemi molto diversificati.

Alcune Porte altamente utilizzate evidenziano vistosi segni di congestione e inaffidabilità con tendenza a peggiorare; altre hanno il problema opposto: traffici trascurabili, stazionari o declinanti, e non servono gli interessi del Paese. L'obiettivo è di realizzare Porte Internazionali di classe mondiale come in Francia, Germania, Paesi Bassi e Regno Unito.

Partendo dai ruoli e dalle funzioni svolte attualmente dai porti in termini di hub, di gateway e di regional port è necessario sviluppare le vocazioni supportandole con adeguati interventi infrastrutturali, anche in integrazione e sinergia con gli interporti; interventi realizzabili anche attraverso l'autonomia finanziaria delle Autorità Portuali, di recente attuata tramite la Legge Finanziaria 2007. L'obiettivo di migliorare l'efficienza e la competitività della portualità italiana è conseguibile attraverso una pianificazione degli interventi articolata secondo sistemi e cluster integrati e connessi alle grandi reti nazionali e transnazionali.

Il ruolo dei servizi marittimi si esplica a molteplici scale e con differenti caratteristiche.

Per l'intercontinentale si evidenzia come oltre il 50% dell'interscambio delle merci unitizzate tra Europa e resto del mondo passa dal Canale di Suez, mentre prima prevaleva il traffico Atlantico: la proporzione è destinata ulteriormente a crescere come effetto del tumultuoso sviluppo delle economie asiatiche e dello sviluppo delle relazioni commerciali con i paesi dell'Asia nell'ambito della politica complessiva del Paese e più in generale con i mercati intercontinentali del BRIC.

Tra le strategie per il futuro si possono considerare: accrescere la quota catturata con l'immissione di lavorazioni di qualità e di logistica avanzata; ridistribuire il traffico in modo efficiente in tutto il Mediterraneo integrando rete feeder con Vie del Mare e più in generale con trasporto marittimo a corto raggio; migliorare l'inoltro delle merci via terra (porti, interporti, ferrovie e logistica) verso le destinazioni finali nazionali e comunitarie.

Per quanto riguarda il trasporto Mediterraneo o comunitario si evidenzia come il traffico via mare è importante ed include rinfuse solide e liquide, containers, merci varie, auto nuove, autoarticolati ed autotreni Ro-Ro (Roll on-Roll off), in via generale detto European short sea shipping.

La Commissione Europea ha inteso dare priorità all'interscambio marittimo via Autostrade del Mare, attivando il Progetto 21 come prosecuzione dei progetti TEN-T sul mare attraverso i porti. Il nostro Paese è presente nei due Progetti TEN-T che elaborano i Master Plan dell'East Med e del West Med. E', dunque, indispensabile acquisire una quota importante dei finanziamenti comunitari per attivare nuove linee a partire dai nostri porti, potenziando i collegamenti già attivi.

Come effetto della posizione strategica del nostro Paese e dell'efficienza dei suoi porti, si sono sviluppate due reti di collegamenti: la rete Lo-Lo (circa 100 linee) e la rete Ro-Ro (circa 190 linee) che hanno circa la stessa capacità di trasporto. Il potenziale di crescita è elevato, soprattutto con il Nord Africa mentre un caso a sé è il traffico turco per l'Italia e per il centro Europa, che si attesta su Trieste e in prospettiva su altri porti dell'Adriatico con circa 200.000 autotreni/anno in prevalenza non accompagnati.

Un ruolo centrale nella definizione delle porte e dei progetti pilota riguardanti le Autostrade del mare è da attribuire al Mezzogiorno, che già in questo campo ha evidenziato segni di dinamicità senza avere ancora espresso tutte le potenzialità; atteso che l'Italia non deve costituire solo una banchina di attracco e un territorio di transito per distribuire o convogliare merci nell'Europa.

Quanto già detto per il trasporto aereo a scala nazionale vale ancora di più per il trasporto aereo cargo, per la mancanza di alternative modali che impediscano una presenza efficace nei mercati internazionali del made in Italy fresco di alta qualità.

Un ruolo importante per il segmento di mobilità a scala comunitaria ed europea deve essere svolto dalle ferrovie sia nelle condizioni infrastrutturali attuali che in quelle di prospettiva, definite dalla realizzazione dei progetti 1, 6 e 24 e più in generale dei progetti per l'integrazione europea.

6.3 Aree di azione strategiche comuni

Innovazione ed ITS (Intelligent Transportation System)

L'innovazione è una delle condizioni importanti per la crescita strutturale del Paese in tutti gli aspetti legati alla mobilità e quindi deve essere sostenuta da un programma tendente a sviluppare le tecnologie informatiche e le telecomunicazioni per l'ottimizzazione delle prestazioni dei mezzi e dei servizi in condizioni di sicurezza e di compatibilità ambientale.

In particolare è necessario agevolare e sostenere l'utilizzo di ITS, valutando dove ciò consentirebbe, nei sistemi lineari ed all'interno dei nodi, di ottenere notevoli risultati nel perseguimento degli obiettivi senza pesanti interventi infrastrutturali, ossia con costi e tempi estremamente ridotti e con ricadute dirette nel sistema industriale ed indirette nelle altre reti di servizi per i cittadini. I sistemi ITS devono, inoltre, consentire un elevato grado di controllo dei servizi prodotti in termini quantitativi e qualitativi supportando anche le attività di monitoraggio poste in essere dal PGM. È quindi opportuno ipotizzare che nell'ambito del PGM si approfondiscano linee guida strategiche relative agli indirizzi ed alle priorità degli ITS.

Ruolo centrale per lo sviluppo dell'innovazione ed in essa per il raggiungimento degli obiettivi definiti, assume la realizzazione del progetto Galileo. La decisione dell'UE di inserirlo tra i 30 progetti prioritari dichiarati di interesse europeo indica l'importanza di una piena integrazione dei servizi che dal Progetto 15 possono derivare. L'utilizzo della tecnologia satellitare di Galileo consentirà una navigazione aerea, marittima e ferroviaria più efficiente e in maggiore sicurezza. Nel campo stradale i benefici potranno essere rilevanti, a partire da una circolazione più fluida, un controllo del rispetto delle misure di sicurezza e dello spostamento delle merci pericolose. Nelle more è bene verificare l'utilizzo di EGNOS dal 2008 anche attraverso la messa a punto di un progetto pilota, accertando l'estendibilità della legge n. 10 del 2001.

L'innovazione deve altresì dare contributi, e riceverne in termini di suggestioni, dal perseguimento generale degli obiettivi con particolare riferimento alla sicurezza stradale - singolo veicolo e veicolo/infrastruttura - ad ambiente e clima, ed al raggiungimento di una maggiore efficienza del TPL e del trasporto merci e della logistica. L'innovazione dovrebbe essere promossa sia nei prodotti che nei processi utilizzando al meglio l'automazione (in relazione anche alle ridotte disponibilità di spazi nei grandi nodi storici intermodali) sia nei mezzi che nei sistemi di comando e controllo (ad esempio ERTMS, ATM, VTS) che nei sistemi informativi dell'utente e operando nell'ambito dell'Architettura nazionale ARTIST.

In quest'ambito è necessario sviluppare una forte integrazione - a partire da SIMPT (Sistema Informativo per il Monitoraggio e la Pianificazione dei Trasporti) - dei differenti progetti ITS attualmente disponibili o in gestazione supportati dal Ministero (UIRNET, ACCESS).

È inoltre opportuno sostenere la omogeneizzazione dei database per una maggiore interscambiabilità con SIMPT e sulla base di standard evoluti a livello europeo (es. TRANSMODEL, TRIM).

Ricerca e formazione

Ricerca e formazione sono centrali per lo sviluppo della mobilità.

La ricerca sul settore in Italia ha avuto un rallentamento, in conseguenza dell'esaurirsi dei Progetti Finalizzati Trasporti CNR, ed è stata sostenuta negli ultimi 10 anni solo dai Programmi Quadro dell'Unione Europea.

L'analisi di prospettiva proposta dal PGTL è stata sviluppata solo in alcune parti e soprattutto nella ricerca applicata industriale. È quindi necessario ripartire, già tramite il PGM, con processi che consentano al Paese di riguadagnare in conoscenza e competenza il ruolo avanzato avuto negli anni '90, verificando la possibilità di attivare un Progetto Finalizzato Mobilità - Ambiente - Territorio.

Le attività di ricerca nel settore dei trasporti in Italia sono oggi definite prevalentemente sulla base di proposte che provengono dal settore industriale (come nel caso della ricerca finanziata dai programmi gestiti dal Ministero della Ricerca) oppure sulla base delle priorità che vengono decise a scala UE. Oggi un processo di riorganizzazione della ricerca in Italia sul settore deve trovare sinergie e complementarietà a livello europeo e sostenere le aziende e i centri di ricerca italiani nella competizione internazionale. Particolari linee di ricerca da supportare economicamente nello sviluppo della ricerca industriale devono essere quelle connesse con gli obiettivi del Piano. Il processo di riorganizzazione può essere attivato con azioni comuni tra differenti Ministeri e può essere mantenuto verificando la possibilità di organizzare un riferimento stabile presso il Ministero dei Trasporti.

Analogamente a quanto visto per la ricerca anche la formazione ha segnato il passo nello sviluppo di competenze distintive delle risorse professionali già esistenti e nella creazione di nuove.

Il PGM deve porre attenzione alla formazione di coloro che svolgono o che saranno chiamati nei prossimi anni a svolgere ruoli nelle organizzazioni pubbliche, nelle imprese private di trasporto e di logistica e più in generale nei ruoli che hanno impatto a differente livello con la mobilità.

Il PGM è infatti un'operazione culturale di cambiamento che richiede conoscenze specifiche, per l'innovazione nei metodi e nelle tecnologie, e competenze interdisciplinari per affrontare problemi complessi istituzionali, economici e tecnici multidisciplinari.

L'attività formativa non deve fermarsi agli addetti del settore, occorre interessare anche la società civile, coinvolgendo tutti i livelli dell'istruzione dalle Università fino alla scuola dell'obbligo, dove l'introduzione dell'educazione stradale (Codice della Strada Titolo VII art. 230, modificato dal D.L. 27 giugno 2003 n. 151) deve essere accompagnata dall'educazione alla mobilità sostenibile.

Al fine di promuovere ricerca e formazione nel settore è infine opportuno prevedere prospettive di sviluppo multidisciplinari di tipo internazionale, sia a scala UE che a scala euromediterranea; a partire dalla partecipazione di studiosi stranieri allo sviluppo del PGM e dalla condivisione ed esportabilità verso altri paesi delle conoscenze in questo processo acquisite.

6.4 Struttura e contenuti del piano

Per ogni fascia di mobilità, ed in particolare per le aree di azione specifiche e trasversali in relazione agli obiettivi strategici, è necessario sviluppare nel piano (grafico a pag. 71) differenti elementi:

- descrizione generale ed individuazione di tematiche principali, con dati riferiti allo stato attuale che ne supportino il ruolo, e possano consentire eventuali confronti con altri paesi;
- strategie di breve, medio e lungo termine, per il perseguimento degli obiettivi con interventi di tipo: a) gestionale, considerando in quest'ambito il ruolo centrale dell'offerta in termini di servizi per gli utenti oltre che l'organizzazione aziendale; b) istituzionale, considerando gli aspetti normativi, in termini di regole generali, semplificazioni, di strutture ad esse connesse; c) infrastrutturale, separando per opportunità di intervento nei due campi di infrastrutture immateriali e materiali, nelle immateriali oltre che gli aspetti consolidati a partire dall'istruzione, vengono espressamente ricompresi gli interventi di classe ITC (Information Technology and Communication) con particolare riferimento agli ITS e questi sia nelle parti soft che in quelle hard; nelle infrastrutture materiali vengono invece considerate tutte le altre infrastrutture dei settori civili ed industriali.

Processi e prodotti

Caratteristica peculiare del processo di elaborazione del PGM è la messa a punto di sistemi di valutazione ex ante, in itinere, ex post e relative metodologie quantitative, dotati di adeguati strumenti di supporto e monitoraggio, a partire da SIMPT, e da quanto ulteriormente necessario per i processi di implementazione e di attuazione.

Il piano deve quindi articolarsi in più processi che forniscono differenti prodotti.

Il SIMPT, nella versione attualmente disponibile, in quella in corso di sviluppo ed in quella potenziata per il monitoraggio, deve costituire non solo un simulatore meccanico ma l'anima continuativa del Piano, configurandosi come luogo di accumulazione della conoscenza per consentire alle varie competenze operanti di esplicitarsi a livello più alto.

Il processo di valutazione deve seguire tutte le fasi di elaborazione e redazione del piano dalle analisi preliminari, alle verifiche di coerenza, alle analisi degli effetti delle azioni in relazione agli obiettivi di efficienza, sicurezza e sostenibilità e deve essere sostenuto attraverso l'uso di una gamma diversificata e scientificamente fondata di strumenti di analisi, che accompagneranno lo svolgimento del processo e ne assicureranno trasparenza e correttezza.

Per l'integrazione degli obiettivi di qualità ambientale occorrerà verificare la possibilità di avviare un processo sperimentale di valutazione di tipo strategico per specifici impatti sull'ambiente, individuando criteri e metodi condivisi.

Per quanto riguarda i prodotti attesi di Piano il primo, successivo alle linee guida, sarà costituito da indicazioni di tipo direttore riguardo alle differenti componenti attualizzate dello SNIT, a partire dalle esigenze di mobilità e dalle strutture dei servizi, alla quantificazione di tempi di realizzazione e ai costi, in modo da programmare in modo coordinato le opere infrastrutturali rilevanti

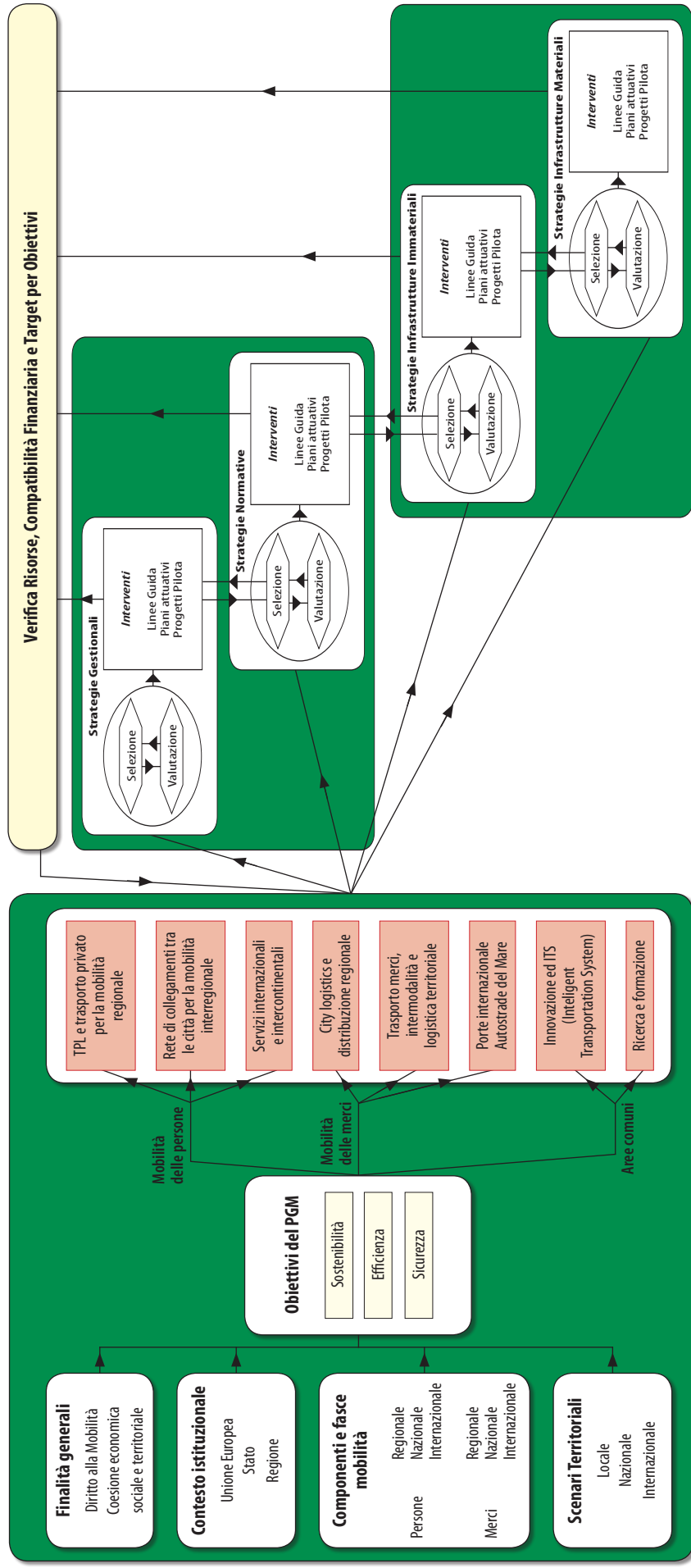
e di interesse nazionale in un preciso condiviso quadro di priorità, così come le strutture quadro dei servizi. La co-programmazione si deve esplicitare per integrazioni orizzontali tra i Ministeri e per integrazioni verticali con le Regioni e l'UE.

La definizione delle opere rilevanti e della loro eventuale sequenzializzazione nella realizzazione consentirà di redigere progetti unitari che possono essere realizzati per parti e, per ciascuno di essi, per fasi successive.

Ulteriori prodotti ottenibili dal processo di piano sono costituiti da:

- specifici piani attuativi (di medio termine, di sviluppo, di azione e modali);
- linee guida per la redazione ed implementazione di piani ad altra scala territoriale dal livello regionale a quello urbano;
- specifici progetti pilota;
- provvedimenti finanziari collegati ad azioni legislative già attivate (Finanziaria 2007, D.L. 159/2007).

Struttura generale e prodotti PGM



7. LINEE DI ATTUAZIONE

Per quanto riguarda finanziamenti e compatibilità relative tra le differenti aree di azione – ciascuna con le differenti strategie – ed i processi di implementazione e di attuazione del Piano, è necessario aggregare in via conclusiva i differenti elementi traendone una sintesi omogenea.

7.1 Modalità e tempi

Gli obiettivi si perseguono adottando strategie differenziate sintetizzabili in:

- strategie istituzionali, comprendenti proposte che modificano l'assetto normativo ed istituzionale che regola il sistema della mobilità;
- strategie gestionali, comprendenti azioni che modificano l'assetto degli enti gestori del sistema della mobilità;
- strategie di investimenti, comprendenti azioni che modificano l'assetto fisico del sistema della mobilità.

Nella scelta delle strategie più opportune occorre tenere in considerazione vincoli e tempi di attuazione. I vincoli sono rappresentati dal quadro giuridico nazionale e comunitario che potrebbe avere effetti sulla programmazione dei trasporti. Tali vincoli si possono così rappresentare:

- indirizzi di programmazione comunitaria (ad esempio la Decisione 884/2004 sullo sviluppo delle Reti TEN-T) che costituiscono il quadro di riferimento per il Piano e comunque non presentano vincoli di obbligarietà;
- prescrizioni rappresentate dai Regolamenti e dalle Direttive Comunitarie che devono essere necessariamente recepiti nella legislazione nazionale di settore che costituiscono i vincoli per le politiche di Piano.

I tempi di attuazione variano con progressione crescente, passando dalle strategie istituzionali (di attuazione immediata) a quelle gestionali (che sviluppano i loro effetti con tempi commisurati all'attuazione del nuovo assetto organizzativo) fino alle strategie di investimenti che richiedono i tempi più lunghi per essere completati, ed ancora più lunghi per esplicitare compiutamente i loro effetti sulla mobilità.

In questo quadro, è necessario enunciare traguardi di pianificazione conseguibili per i differenti obiettivi.

La valutazione sarà condotta in relazione agli obiettivi generali del piano: efficienza, sicurezza, sostenibilità.

Per ciascun obiettivo si considereranno gli impegni che l'Italia ha assunto e in particolare:

- per quanto riguarda l'efficienza, si fa riferimento ai principali indicatori inseriti nelle carte dei servizi, nonché ai valori medi dei principali Paesi europei; inoltre per la sicurezza ferroviaria si è dato seguito all'adempimento comunitario relativo all'Agenzia per la Sicurezza delle Ferrovie con il D.L. 162/2007.
- per quanto riguarda la sicurezza, si fa riferimento all'obiettivo dell'Unione Europea di dimezzare entro il 2010 il numero di morti negli incidenti stradali;
- per quanto riguarda la sostenibilità, si fa riferimento agli obiettivi di Kyoto ossia di ridurre le emissioni di CO₂ da trasporti (attualmente attestate tra il 25 e il 30% del totale) e alle direttive UE sulla qualità dell'aria.

È necessario inoltre in sede di formazione del piano considerare idonei indicatori del livello di perseguimento degli obiettivi e stimarne i relativi target in relazione a differenti orizzonti temporali, scenari territoriali, componenti di mobilità.

In prima istanza si possono considerare:

per lo scenario urbano e regionale:

- quote di sviluppo nel trasporto ferroviario passeggeri regionale
- quota di sviluppo del trasporto pubblico a scala urbana e metropolitana, e spostamento di quote dalla gomma al ferro;
- quote di riduzione delle inefficienze del trasporto merci su gomma a scala urbana;
- quote di sviluppo del trasporto merci con modalità sostenibile e attivazione di iniziative innovative;
- quote di riduzione delle emissioni di inquinanti;
- quote di riduzione degli incidenti stradali;
- quote di riqualificazione dello spazio pubblico urbano;
- quantità di piani di mobilità prodotti per le differenti scale spaziali e temporali relativi agli obiettivi del PGM, e quantità di piani integrati tra politiche della mobilità, politiche urbanistiche e del territorio alle differenti scale ed in relazione agli obiettivi PGM.

per lo scenario nazionale:

- quote di trasferimento modale merci verso il ferroviario diffuso, blocco e combinato;
- quote di trasferimento modale merci verso le vie del mare e più in generale verso lo short sea shipping;
- quote di riduzione delle inefficienze del trasporto merci a scala nazionale;
- quote di trasferimento modale passeggeri verso il trasporto ferroviario di media/lunga percorrenza e verso le vie del mare e nuove attivazioni intercittà nelle differenti modalità;

- quote di riduzione delle emissioni di inquinanti;
- quote di riduzione degli incidenti stradali.

per lo scenario internazionale:

- quote di incremento di efficienza, sicurezza e sostenibilità del traffico merci e nel traffico passeggeri.

Occorrerebbe inoltre tenere in considerazione gli indicatori utilizzati per valutare l'integrazione delle politiche dei trasporti con quelle energetiche ed ambientali. Relativamente alla compatibilità tra trasporti ed energia uno dei riferimenti è il modello PRIMES elaborato per l'Italia dalla Commissione Europea nell'ambito di un programma per effettuare previsioni energetiche ed ambientali per tutti gli Stati europei. Relativamente all'integrazione dei settori dei trasporti e dell'ambiente uno dei riferimenti è dato dagli indicatori TERM in accordo con gli indirizzi dell'Agenzia Europea per l'Ambiente.

7.2 Strumenti normativi e finanziari

In termini di programmazione finanziaria occorre dare una risposta ai fabbisogni derivanti dalla domanda di mobilità espressa dal territorio attraverso interventi alle diverse scale territoriali che tendono a realizzare un sistema di trasporto efficiente, sicuro e sostenibile.

Per quanto possa apparire prematuro definire un quadro finanziario per un Piano Generale della Mobilità di cui si sono per ora delineate le sole Linee Guida, può essere utile, e doveroso sotto certi aspetti, indicare le fonti a cui si potrà far ricorso per l'attuazione del PGM, ed alcune regole generali di comportamento.

Le fonti comunitarie e nazionali

Le politiche comunitarie per il finanziamento dei progetti di trasporto si articolano secondo tre direttrici strategiche:

- la prima costituita dai 30 grandi progetti delle reti TEN-T individuati nella Decisione UE 884/2004 "linee guida per lo sviluppo delle reti transeuropee";
- la seconda costituita dai progetti regionali finanziati con i fondi di coesione e strutturali (in Italia destinati alle Regioni del Mezzogiorno-Obiettivo 1 e alle aree di declino industriale-Obiettivo 2);
- la terza rappresentata dai Programmi comunitari destinati all'intermodalità (Marco Polo) e Galileo.

Un ulteriore canale di finanziamento utilizzabile per l'innovazione dei sistemi e le tecnologie telematiche applicate alle reti di servizi è costituito dal VII programma quadro (FP7) che promuove l'innovazione tecnologica dei sistemi di controllo del traffico terrestre aereo e marittimo e l'innovazione dei veicoli stradali ferroviari aerei e marittimi.

Uno degli strumenti più importante, in particolare per le regioni meridionali, è quello stabilito dalla legge finanziaria 2007 relativo ai FAS (Fondi per le Aree Sottoutilizzate) che prevede il finanziamento di infrastrutture e servizi di trasporto di rilievo strategico.

Un ulteriore strumento di cui verificare l'applicabilità potrebbe essere simile a quello in uso in molti paesi d'Europa, almeno dove le infrastrutture sono sottoposte a pedaggio, in cui i ricavi delle gestioni autostradali, esclusi i costi d'esercizio, rappresentano un importante strumento di politica dei trasporti.

Gli strumenti finanziari alternativi

La Commissione Europea sta prendendo in considerazione la possibilità di introdurre misure volte ad incoraggiare gli investimenti privati tramite l'introduzione di un apposito fondo che dovrebbe coprire il rischio assunto dall'in-

vestitore non solo nella fase di realizzazione delle opere ma anche in quella di esercizio fino al raggiungimento della fase di regime (piena utilizzazione della capacità offerta dall'infrastruttura). Strumenti simili devono essere verificati e se del caso posti in essere in Italia, a partire dai nodi intermodali. In quest'ambito acquista particolare importanza la necessità di verificare e sveltire le procedure per il Project Financing.

La politica finanziaria del PGM

È opportuno evidenziare che il PGM è avviato nel momento in cui gli impegni assunti con la UE impongono al Governo italiano una politica di bilancio particolarmente rigorosa ed attenta. Il 2007, quindi, è un esercizio da cui non ci si può attendere molto in termini di grandi investimenti. Si pongono piuttosto le basi per interventi urgenti e a ritorno rapido, da completarsi negli esercizi successivi quando le risorse disponibili consentiranno un più ampio respiro. In quest'ambito occorre stimolare le Autorità Portuali ad utilizzare al meglio le opportunità e le risorse rese disponibili dall'autonomia finanziaria prevista dalla Legge Finanziaria 2007, verificando la possibilità di intervenire anche nei raccordi con le reti SNIT.

7.3 Monitoraggio del piano

In questo contesto è necessario che il processo complessivo di pianificazione e valutazione evolvano in simbiosi nelle varie fasi, da quelle preliminari a quelle di implementazione, elaborazione e approvazione, da quelle di esecuzione sino all'attivazione degli interventi e all'ottenimento dei risultati (grafico a pag. 79). Le valutazioni in itinere ed ex post costituiscono a loro volta elemento innovativo del piano e si basano su una forte azione di monitoraggio.

Il monitoraggio del Piano comprende due attività distinte, ma strettamente correlate:

- 1) il monitoraggio del processo di attuazione del PGM e degli effetti (funzionali, economici, ed ambientali) derivanti dalla attuazione delle politiche e degli interventi previsti
- 2) il monitoraggio sull'evoluzione del sistema dei trasporti e della logistica, esteso alle caratteristiche funzionali, economiche ed ambientali del suo funzionamento.

Durante l'attuazione occorre monitorare i processi di realizzazione e gestione degli interventi. Questo perché i risultati del Piano possono essere compromessi da una realizzazione non adeguata e incompleta e da una gestione carente sotto il profilo tecnico, organizzativo e finanziario.

Scopo del secondo monitoraggio è quello di osservare sistematicamente la realtà, al fine di valutare gli eventuali scostamenti fra i risultati attesi e quelli effettivamente realizzati e fornendo al tempo stesso gli strumenti per individuare le cause.

In quest'ambito è necessario fare partire adeguati strumenti che consentano di supportare il processo di piano senza imporre alcun fermo, ma alimentandolo di dati sulla mobilità e sui servizi validi e testati nella qualità e nella quantità. Il monitoraggio viene così ad essere un valido strumento di supporto all'attività di pianificazione, che garantisce un collegamento fra la fase finale e quella iniziale del processo e determina, in questo modo, un reale ed efficace circuito di retroazione.

Processo PGM proposto nelle linee guida

