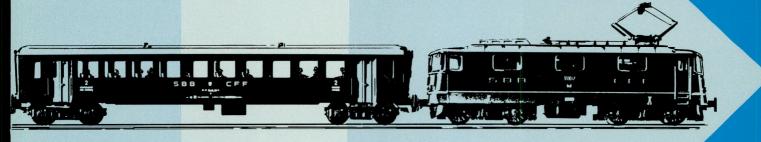
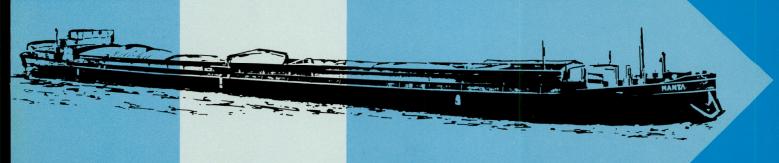
CGST CONCEZIONE GLOBALE SVIZZERA DEI TRASPORTI

ESTRATTO DEL RAPPORTO FINALE











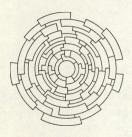
CGST

CONCEZIONE GLOBALE SVIZZERA DEI TRASPORTI

ESTRATTO DEL RAPPORTO FINALE

sui lavori della commissione federale per la concezione globale svizzera dei trasporti

Introduzione e compendio
Conclusioni dei lavori della commissione
Raccomandazioni



Pubblicato dal Dipartimento federale dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie

Elaborato dallo Stato maggiore della commissione per la concezione globale svizzera dei trasporti CGST

Segreteria: Effingerstrasse 14, 3003 Berna

I seguenti documenti possono essere ottenuti dall'Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna

no 802.802: Rapporto finale CGST, versione integrale in tedesco o in francese, 400 pagine, prezzo: 30.- fr.

no 802.803: Estratto del rapporto finale (capitoli 10 ed 11 della versione integrale), in tedesco, in francese o in italiano, prezzo: 5.- fr.

INDICE

			Pagina
INTR	<u>ODUZI</u>	ONE E COMPENDIO	5
10.	CONC	LUSIONI DEI LAVORI DELLA COMMISSIONE	
	10.1	Evoluzione della domanda e dell'offerta	5
	10.2	Sostengo degli obiettivi di pianificazione del territorio	22
	10.3	Energia e protezione dell'ambiente	26
	10.4	Sicurezza del traffico	30
	10.5	Gerarchia dei compiti di trasporto dei poteri pubblici	33
	10.6	Principi e risultati dell'economia dei trasporti	35
	10.7	Valutazione globale	45
	10.8	Il futuro diritto dei trasporti	46
	10.9	Organizzazione dell'amministrazione fede- rale nel settore dei trasporti	55
11.	RACCI	OMANDAZIONI '	57

INTRODUZIONE E COMPENDIO*)

Situazione iniziale

Il settore dei trasporti trovavasi, verso la fine degli anni 60, in una fase di forte espansione della domanda, con la connessa prospettiva di grandi progetti - ferroviari, stradali, aeroportuali, idroviari - implicanti enormi oneri d'attuazione; nel contempo venivano precisandosi gli imperativi della sistemazione territoriale e della protezione ecologica nonchè le ripercussioni sociali dell'evoluzione dei trasporti. Apparve allora chiaro il fatto che i poteri pubblici mancavano degli strumenti giuridici, finanziari ed organizzativi, necessari per dominare tale evoluzione. Diveniva così palese l'insufficienza degli strumenti d'intervento apprestati disorganicamente, per ogni singolo mezzo di trasporto, e solo come immediata conseguenza degli avvenimenti succedutisi sull'arco dei 130 anni. L'inorganicità delle diverse finalità peculiari cominciava a generare dei conflitti, onde emergeva la necessità d'una visione globale di tutta la problematica.

Spinto da tali costatazioni, il Consiglio federale creava, il 19 gennaio 1972, la Commissione della concezione globale svizzera dei trasporti e le dava il mandato di presentare alle autorità politiche proposte volte ad adattare il settore, nella parte pubblica come in quella privata, all'evoluzione economica e sociale. I lavori andavano orientati sugli obiettivi seguenti:

- favorire la prosperità generale
- soddisfare i bisogni di trasporto
- assicurare la massima libertà di movimento e di scelta del mezzo
- mantenere una concorrenza equilibrata, senza sovrinvestimenti
- rispondere alla sistemazione territoriale e alla protezione ecologica
- coordinare gli impegni finanziari
- mediare gli antagonismi
- impostare un'attuazione progressiva.

^{*)} Il presente testo non costituisce parte integrante del rapporto; è stato redatto dopo, per chiarirne il discorso con le opportune sottolineature.

Metodo

La Commissione, presieduta dal consigliere nazionale Alois Hürlimann, comprendeva 62 membri, rappresentanti la scienza, l'economia, i mezzi di trasporto e i loro utenti, la politica e l'amministrazione. Tale vero "parlamento dei trasporti" venne secondato, per la tematica fondamentale, da uno stato maggiore di periti, diretti dal prof. C. Hidber (PFZ), mentre le numerose ricerche puntuali vennero demandate ad uffici privati e ad istituti universitari. Un Comitato direttivo, composto di sette commissari, provvedeva all'organizzazione funzionale dei lavori, alla vigilanza sui medesimi ed alla periodica comunicazione al plenum, per discussione, dei risultati via via ottenuti. Vennero inoltre formati gruppi speciali di lavoro per specifici delicati problemi politici.

La Commissione ha affrontato la complessa problematica dei trasporti con metodi scientifici moderni (analisi sistemica), assicuranti nel contempo un'indagine approfondita ed una veduta
sufficientemente globalizzante. Non ha dunque prioritariamente
cercato di risolvere problemi isolati, bensì ha mirato a definire, per tutti i sottoinsiemi del settore, dei provvedimenti
il cui organico complesso costituisse il miglior apporto alla
qualità della vita.

I dati raccolti, combinati con le prospezioni demografiche ed economiche e con altri fattori, hanno consentito di simulare lo stato futuro dei trasporti mediante modelli matematici. I modelli han permesso di prevedere l'impatto delle misure politiche sul soddisfacimento dei bisogni di trasporto, la sistemazione territoriale, il carico inquinante, l'economia, le finanze pubbliche ecc. Le previsioni sono state via via affinate così da pervenire ad opzioni razionali e politicamente proponibili. La Commissione rimase comunque ben consapevole che i modelli non possono mai riprodurre esattamente fasi pianificatorie future, dacchè altro non possono fare se non indicare, negli ordini di grandezza, le tendenze evolutive a lungo termine.

I lavori commissionali, ancorchè appuntati sul traffico stradale e ferroviario, predominante in Svizzera, si sono estesi anche ai trasporti per battello, aereo ed oleodotto. Per contro, ragioni politiche e pratiche hanno indotto a tralasciare il traffico locale; quello regionale, invece, col suo importante sottosettore del traffico suburbano, è stato considerato, specie per le sue connessioni col traffico interregionale. Le vere soluzioni della problematica regionale vanno tuttavia studiate nell'ambito cantonale: la concezione nazionale dei trasporti può solo fornire all'uopo alcuni dati orientativi.

Vennero esposte, nella forma di modelli, le situazioni del 1970 e del 1974 e se ne inferirono e studiarono otto possibili estrapolazioni: queste otto "varianti" costituiscono l'orizzonte prospettico per l'anno 2000 (la figura della pagina seguente ne mostra le fasi d'elaborazione).

Lo Studio-pilota e le varianti basilari sono stati esposti in testi d'uso meramente interno; invece le due varianti conclusive, basate sui dati calcolati, sono incluse nel rapporto finale, costruito proprio su di esse.

Contenuto del rapporto finale

Il rapporto finale consta di circa 400 pagine, inclusi i 42 allegati, e si articola in 3 parti.

La prima parte s'apre sul mandato conferito dall'Esecutivo alla Commissione, prosegue con una descrizione succinta della metodologia e si chiude su una retrospettiva essenziale della politica settoriale dei trasporti sinora praticata.

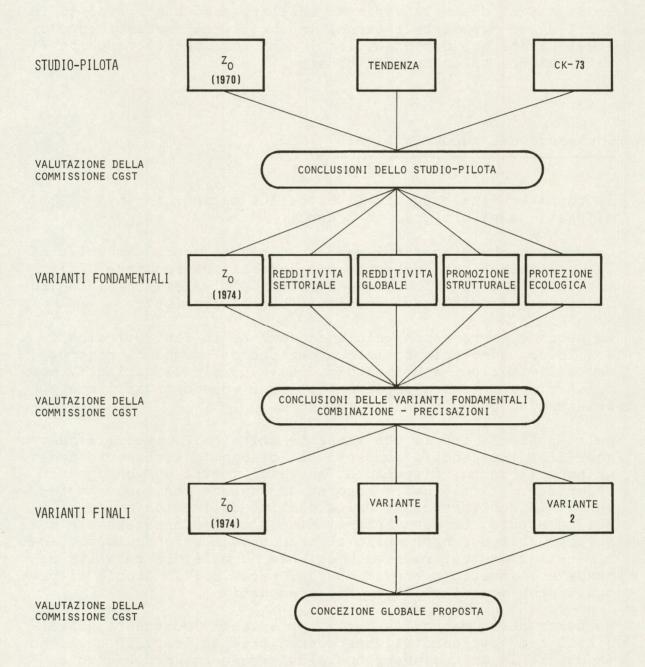
La seconda parte espone sistematicamente le fasi principali del lavoro commissionale: enucleazione del campo di ricerca, delle limitazioni e dei cardini delle possibili varianti, poi definizione organica degli obiettivi rispondenti al mandato e orientativi delle soluzioni singole.

La rispondenza tra le tre finalità principali risulta alquanto modificata: il soddisfacimento dei bisogni di trasporto cede un poco il campo, rispetto al passato, mentre ne guadagnano l'impiego ottimale delle risorse e, seppure meno accentuatamente, la considerazione della qualità della vita umana e dell'ambiente. Le due varianti finali sono presentate sin nei particolari: per ogni mezzo di trasporto e secondo la sua specificità viene determinata, mediante modelli, la relativa domanda e l'impatto che ne consegue; segue poi lo studio di puntuali problemi di politica dei trasporti.

La terza parte raccoglie tutti i risultati importanti già indicati nei nove capitoli precedenti e passa (cap. 10 e 11) ad impostare la concezione globale dei trasporti propriamente detta.

Questa terza parte è appunto quella recata in extenso dopo la presente introduzione.

Il capitolo 10 descrive le due varianti finali VF-1 e VF-2 e ne propone i provvedimenti attuativi. Va notato che le reti di



trasporto menzionate non costituiscono dei piani di trasporto nel senso di veri programmi costruttivi: la rete in VF-1, come quella in VF-2, raccomandata dalla Commissione, rappresentano bensì sviluppi realistici del sistema dei trasporti, ma dovranno nondimeno essere rivedute periodicamente, in funzione dell'evoluzione socioeconomica, nonchè di quella specifica del settore, per poter essere riportate in consonanza con la realtà puntuale ed inserite in un atto pianificatorio ("pianificazione continua") adeguato al momento. In altre parole, la pianificazione dei trasporti costituisce un compito permanente, volto a mantener costantemente pronte le migliori basi decisionali per i provvedimenti condendi e a controllare la funzionalità dei provvedimenti via via conditi; solo se verranno tenuti a giorno, i modelli elaborati dalla Commissione costituiranno, dunque, uno strumento prezioso per lo svolgimento del compito predetto, nonchè per affrontare taluni problemi complessi, specie a livello infrastrutturale.

Per quanto concerne le tematiche d'economia e di politica settoriale, pure incluse nell'analisi dinamica del sistema, la Commissione definisce un insieme di massime e di norme, applicabile alle varianti finali in quanto "linea direttiva" d'una politica dei trasporti di lungo periodo; tale linea è tradotta in proposte precise, da ancorare ad un nuovo testo costituzionale sui trasporti, che contempli i principi per una pianificazione coordinata dei diversi mezzi, per una ripartizione organica dei compiti tra Stato centrale e Cantoni, per una perequazione degli oneri e per un finanziamento a lungo termine tramite un fondo per i trasporti privati e un fondo per i trasporti pubblici.

Il capitolo ll reca le conclusioni principali, nella forma di quaranta tesi. Queste raccomandazioni della Commissione all'esecutivo sono passate all'unanimità e senza astensioni, e costituiscono un insieme organico, tanto che, pur non collocandosi tutte sullo stesso piano, nessuna può essere tolta dall'insieme senza rimetterlo in questione.

Prospettive

La Commissione, con la consegna, dopo sei anni di studi e discussioni, del rapporto finale al Consiglio federale, ha soddisfatto il mandato ricevuto. Tocca ora alle autorità politiche esaminare i documenti, vagliare le raccomandazioni e fissare le priorità attuative della concezione globale dei trasporti.

Con questo suo rapporto, la Commissione ritiene di presentare un metodo pianificatorio sensato, corredato d'un insieme di equilibrate misure politiche, tra le quali primeggia il progetto d'una specifica revisione costituzionale.

Ovviamente talune questioni vanno precisate e approfondite; comunque la Commissione, col suo stato maggiore peritale, ha predisposto ogni cosa affinchè ciò possa avvenire senza soluzione di continuità.

*

10. CONCLUSIONI DEI LAVORI DELLA COMMISSIONE

Le conclusioni seguenti si richiamano a dati fondamentali (vedi cap. 3) che influenzano spiccatamente il sistema dei trasporti. Menzioniamo, in specie,

- l'evoluzione demografica: La popolazione del paese aumenterà ormai meno fortemente, è passerà dai 6,4 mio del 1974 ai soli 6,6 mio nel 2000, con una distribuzione territoriale non molto diversa dall'attuale. Stante la riduzione dell'effettivo di stranieri e la flessione delle nascite, il tasso di popolazione attiva scenderà dal 49 al 46% circa. Il numero di posti di lavoro aumenterà assai poco, passando da 2,94 mio nel 1974 a 3,06 mio nel 2000.
- l'evoluzione economica: Le possibilità di crescita dell'economia nazionale sono viste oggi con maggiore prudenza; l'indice d'incremento annuo medio del prodotto nazionale lordo reale toccherà probabilmente, sull'arco 1974 - 2000, solo il 2%, vale a dire meno della metà di quello riscontrato per il periodo 1950 - 1974.

10.1 Evoluzione della domanda e dell'offerta

Sulla base dei dati summenzionati, l'evoluzione della domanda di trasporti si prospetta molto più lenta che prima del 1974. Questa tendenza basilare vale sia per il traffico viaggiatori, sia per quello merci, benchè in misura differente. Secondo i calcoli-modello il traffico viaggiatori, che è stato meno toccato dalla recessione in atto, dovrebbe aumentare un po' più di quello merci. Le previsioni concernenti la domanda, che verranno testè esposte, devono essere considerate quali valori medi di un più vasto campo di variazioni congiunturali.

Struttura dell'offerta delle varianti finali

Nella <u>variante finale l (VF-1)</u> la pianificazione del sistema dei trasporti è condizionata dai mezzi finanziari esistenti, nonchè dalle risorse naturali. La rete delle strade nazionali e principali è terminata, salvo qualche eccezione. Per motivi di capienza e di concorrenza la rete ferroviaria esistente è completata in modo attraente da nuove linee ferroviarie trasversali fra Losanna e Winterthur, nonchè fra Basilea e Olten.

Nella variante finale 2 (VF-2) il sistema dei trasporti prevede un aumento moderato ed un impiego ottimale degli effetti. Oltre a terminare la rete, modificandola lievemente, delle strade principali e nazionali, sono necessari collegamenti supplementari, onde poter servire meglio le regioni periferiche. Fra il Lemano ed il lago di Costanza, nonchè fra Basilea ed Olten, devono essere costruite nuove linee ferroviarie trasversali, principali e secondarie, che rappresentino un'alternativa attraente rispetto alla rete delle strade nazionali. In questo modo si vogliono evitare gli effetti del sovraccarico per mezzo di infrastrutture razionali, nonchè aumentare il trasporto pubblico potenziale. Un prolungamento dell'idrovia sul Reno è previsto da Basilea-Rheinfelden fino alla foce dell'Aar a Klingnau. Con ciò si vuole anche snellire il traffico nella regione di Basilea.

Le reti di ambedue le varianti finali, elaborate sulla base dei calcoli della percentuale d'utilizzazione (cifra 7.1), sono rappresentate nelle figure 24 e 25. La qualità dell'offerta di trasporti dipende dalle infrastrutture, nonchè da altri elementi. Così è previsto un orario carico (orario cadenzato adattato) sulle linee ferroviarie principali, ciò che permette l'integrazione di quest'ultime con quelle secondarie.

Alla base delle due varianti finali vi sono ipotesi diverse per quanto concerne il livello dei prezzi dei singoli trasporti. Per la VF-l si parte dal presupposto che i prezzi del petrolio subiscano un forte aumento imposto dall'estero, ciò che rappresenta un rincaro considerevole soprattutto per il traffico stradale. Al contrario per la VF-2 è ammesso che i prezzi dei carburanti aumentano di pari passo con gli altri beni di consumo; tuttavia anche ciò significa un chiaro mutamento rispetto all'evoluzione constatata finora. Questi rapporti di prezzo fissati per il traffico viaggiatori ed il traffico merci non costituiscono varianti specifiche, bensì solo ipotesi elaborate sulla base di quanto è stato appurato, sul piano energetico, dalla Commissione.

Fra i provvedimenti indiretti che hanno un influsso sull'offerta nelle varianti finali, occorre menzionare l'armonizzazione delle condizioni di concorso e la soppressione degli oneri estranei all'esercizio, nonchè la scelta dei compiti di pubblica utilità imposti al sistema dei trasporti. FIGURE 24 E 25

LEGGENDA DELLE FIGURE 24 E 25

FRANCESE

RESEAUX DE TRANSPORT VF-1

Voie normale Voie étroite

Chemin de fer à 2 voies ou plus

Chemin de fer à voie unique

Nouvelle transversale ferroviaire (NTF)

Aménagement à grande capacité

Autoroute à 4 voies ou plus

Semi-autoroute

Route principale importante

Voie navigable (Rhin)

Aéroport

Conduite

Raffinerie

Gare de triage (capacité ≥ 2'000 wagons/jour)

ITALIANO

RETI DI TRASPORTO VF-1 E VF-2

Scartamento normale Scartamento ridotto

Ferrovia a 2 o più binari

Ferrovia ad un solo binario

Nuova trasversale ferroviaria (NTF)

Sistemazione ad alto rendimento

Autostrada a 4 o più corsie

Semiautostrada

Strada principale importante

Idrovia (Reno)

Aeroporto

Condotta

Raffineria

Stazione di smistamento (capacità ≥ 2'000 vagoni/giorno)

Domanda e offerta di trasporti stradali

Tenuto conto delle reti stradali future, delle relazioni di prezzo previste, nonchè, in particolare, dell'influsso del traffico ferroviario, la domanda globale di trasporti stradali (traffico viaggiatori e traffico merci) entro il 2000 dovrebbe aumentare del 50 - 70 percento. In questo modo l'evoluzione sarebbe al massimo direttamente proporzionale allo sviluppo economico previsto, possibilmente però inferiore. Ciò rappresenta uno scarto auspicabile rispetto alla tendenza finora osservata. Essa presuppone, tuttavia, che il sistema svizzero dei trasporti subisca una modificazione nel senso di una delle due varianti finali.

Domanda di trasporti stradali	Z ₀	VF-1	VF - 2
Mrd. viagg. km/anno Mrd. t.km/anno	51,7 7,3	79,6 9,9	87 , 2 10,9
Totale (viagg.km + t.km)	59,0	89,5	98,1
Indice	100	152	166

Quest'evoluzione della domanda porta a percentuali d'impiego differenti sulla rete delle strade nazionali e principali l). Su certe tratte ci si devono attendere sovraccarichi, mentre su altre piuttosto delle riserve di capienza. Soprattutto nel triangolo Berna-Zurigo-Basilea si manifestano sovraccarichi del traffico su certe tratte che superano di gran lunga la capienza. Devono essere considerati come segmenti particolarmente critici le zone nelle quali confluiscono la strada nazionale N1 con la N2 (regione di Olten) e la N1 con la N3 (regione di Baden) che con le loro quattro corsie non sono dimensionate in modo atto a sopportare il traffico che si può prevedere.

D'altro canto devono essere apportate modificazioni al programma di costruzione a lunga scadenza delle strade nazionali 2) a causa di un'utilizzazione insufficiente. Dal profilo di un uso ottimale dell'infrastruttura stradale attuale e futura, verso il 2000 il tronco autostradale Yverdon-Kerzers (N1) non sarà più necessario, in quanto venga costruita la N5 lungo la riva nord del lago di Neuchâtel, a quattro corsie.

¹⁾ traffico determinante: - altipiano : giorno feriale medio - montagna: domenica media (domenica di giugno)

²⁾ strade nazionali svizzere, terzo programma di costruzione a lunga scadenza, variante 1976,917 (ASF)

Dal profilo del volume di traffico non dovrebbe essere necessario ampliare con quattro corsie le tratte seguenti:

- Gallerie del <u>S. Gottardo e dell'"Axenstrasse"</u> (N1, rispettivamente N4), partendo dal presupposto che una parte del traffico di transito passi dal S. Bernardino.
- <u>Riddes-Briga</u> (N9), giacchè una parte del traffico futuro potrà svolgersi sulla strada cantonale esistente.

Con ciò non è detto che una pianificazione ridotta di questi tronchi di strada nazionale potrà colmare durevolmente la domanda di traffico. Infatti occore già fin d'ora accettare come scontato il fatto che vi saranno sovraccarichi già durante il periodo di pianificazione, nel caso di punte di sovraccarico estreme, ad esempio durante il traffico dovuto alle vacanze estive, giacchè sono i traffici medi dei giorni feriali, rispettivamente del fine settimana, che sono alla base dei calcoli-modello. Lo studio continuo dell'evoluzione reale del traffico e l'aggiornamento delle basi di pianificazione proposte dalla Commissione CGST permetteranno eventualmente di procedere per tempo ad una pianificazione complementare.

D'altro canto la costruzione di una semi-autostrada che raggiunge la valle del Rodano attraverso il Simmental e la galleria di Rawil si giustifica dal profilo dei volumi del traffico previsto dai modelli; ciò vale in particolare per quanto concerne la domanda di traffico del fine settimana. I risultati dei calcoli riguardanti la VF-1 dimostrano, d'altro canto, che la mancanza di questo collegamento stradale non causa sovraccarico nè sulla N9, nè sulla N12. La concorrenza fatta in questo modo alla linea della BLS è trascurabile, qualora la tratta del Lötschberg, a doppio binario, riceva tutto il traffico merci che non può svolgersi sulla linea del S. Gottardo. La costruzione del collegamento stradale diretto fra l'Oberland bernese ed il Vallese, conformemente al programma delle strade nazionali, avrebbe soprattutto come conseguenza importante il miglioramento dell'accessibilità, giacchè in questo modo la distanza stradale fra il Vallese centrale e l'altipiano svizzero tedesco sarebbe di circa 50 km di meno.

Il collegamento stradale diretto fra <u>Glarona e la valle del</u>
<u>Reno anteriore</u> non sarebbe necessario dal profilo del traffico
nel corso dei prossimi 20 - 30 anni. Un tale collegamento può
eventualmente rivelarsi razionale sotto l'aspetto dell'evoluzione regionale, in quanto sia il canton Glarona, sia la valle
del Reno anteriore tendano a uno sviluppo rafforzato nel quadro
della pianificazione del territorio e quindi alla condizione
che essi adottino tutti i provvedimenti necessari, oltre a
quelli che scaturiscono dalla pianificazione dei trasporti.
L'effetto strutturale di questo provvedimento ed il suo rapporto con i costi non sono potuti essere studiati in seno al·la
CGST.

Un collegamento stradale che offra garanzie durante i mesi invernali fra <u>Prättigau e la bassa Engadina</u> corrisponde ad un fabbisogno, secondo i calcoli-modello. Il sovraccarico del traffico risultante dalla domanda di traffico è da due a tre volte superiore che non nel caso del collegamento diretto fra Glarona e la valle del Reno anteriore. Inoltre questo collegamento deve essere valutato in modo positivo sotto l'aspetto del miglioramento dell'accesso alla parte più decentralizzata del territorio elvetico. Al posto di una galleria stradale può essere preso in considerazione anche un nuovo collegamento ferroviario con possibilità di trasporto delle vetture. La scelta fra queste due soluzioni necessita tuttavia di uno studio dettagliato.

Nelle varianti finali furono esaminate altre proposte per la costruzione della rete delle strade principali. Fra queste vanno annoverati, in particolare, un collegamento ovest-est dal Toggenburg via Zugo, Lucerna e l'Entlebuch fino a Berna, nonchè un'autostrada transgiurassiana da Boncourt via Moutier fino a Oensingen, rispettivamente Bienne.

Del traffico privato fanno parte anche i <u>pedoni ed i ciclisti</u>. Soprattutto in caso di costruzione di nuove infrastrutture de-Vono essere tenute in considerazione le loro esigenze regionali ed interregionali. Da un canto bisogna prospettare una separazione crescente dei pedoni e dei ciclisti dal traffico motorizzato; dall'altro i sentieri e le reti stradali per i ciclisti non dovrebbero intersecarsi con altre installazioni di trasporto. Il miglioramento di queste reti di traffico lento può contribuire al miglioramento globale della circolazione stradale.

Domanda e offerta di trasporto ferroviario

Il trasporto pubblico, in particolare quello ferroviario, rappresenta un altro elemento essenziale del sistema dei trasporti di ognuna di queste due varianti finali. La ferrovia deve incrementare le proprie prestazioni proprio laddove è utilizzata secondo la sua natura particolare. D'altro canto, fatta riserva delle esigenze della difesa globale, essa deve ridurre la propria offerta laddove i servizi di autobus possono rispondere alla domanda in modo più razionale, a causa della bassissima densità demografica. Secondo il calcolo-modello, la domanda di traffico pubblico per i viaggiatori e le merci, espressa in prestazioni, dovrebbe aumentare globalmente dall'80 al 100 percento rispetto ad oggi. Questo aumento è superiore allo sviluppo economico reale di circa il 70 percento. Lo sviluppo fortemente diverso del traffico merci nelle due varianti è da attribuire alla differenza delle ipotesi considerate per il prezzo dei trasporti.

Le due varianti finali indicano la possibilità di un rovesciamento della tendenza nel caso dei trasporti pubblici, in quanto vengano addottati i provvedimenti previsti ed anche le condizioni marginali e i dati di base si conciglino in una certa misura con l'evoluzione reale. Tuttavia non è stato possibile esprimere un parere in merito alle reazioni del mercato futuro di fronte alle tariffe ed ai prezzi supposti.

Domanda d i trasporto ferroviario	Z ₀	VF-1	VF-2
Mrd. viagg. km/anno Mrd. t.km/anno	9,7 7,4	19 , 9	19,8 10,6
Totale (viagg.km + t.km)	17,1	33,7	30,4
Indice	100	197	178

I calcoli-modello portano al risultato che l'evoluzione del traffico stradale può essere rallentata grazie al miglioramento delle prestazioni per mezzo di nuove vie ferroviarie trasversali (NFT), nonchè ad un orario attraente. Con questo miglioramento basilare della posizione di corcorrenza delle ferrovie è possibile contrapporre un'alternativa efficace a lunga scadenza all'estensione della rete delle strade di grande traffico che, senza ciò, sarebbe stata necessaria nelle regioni fortemente sovraccariche dell'altipiano. Tuttavia ancora più importante è il fatto che, senza la creazione di una capacità supplementare, un traffico destinato di per se stesso alla ferrovia dovrebbe essere deviato sulla strada. Grazie all'ampliamento a doppio binario della linea BLS fra Frutigen e Briga le capacità congiunte offerte dalle linee del San Gottardo e da quella del Lötschberg-Sempione dovrebbero essere sufficienti a soddisfare la domanda fino al 2000. Tuttavia l'ampliamento del tratto Lötschberg-Sempione ha un senso soltanto con la realizzazione della via d'accesso nord Basilea-Olten-Berna (con la galleria di Hauenstein e doppia tratta supplementare Olten-Berna), nonchè con gli impianti al sud. In questo modo sarebbe realizzata una prima tappa delle nuove linee ferroviarie trasversali. Il problema della necessità e della redditività di una nuova tratta alpina trasversale deve essere esaminato tempestivamente sulla base dello sviluppo effettivo del traffico.

Quale risultato essenziale del calcolo della capacità è il fatto che il concetto delle NFT non implica ovunque un nuovo tracciato indipendente. Sulla tratta Ginevra-Losanna, attualmente in via di rimodernamento, la capacità è sufficiente, cosicchè non occorre prevedere alcuna linea supplementare per la NFT. Inoltre con una nuova linea la diminuzione del tempo di viaggio ammonterebbe a soli 6 minuti. Alla stessa stregua e per motivi di capacità è possibile rinunciare ad una tratta separata NFT fra Lenzburg e Zurigo. La tratta attualmente esistente ben sistemata con la galleria dell'Heitersberg e la doppia tratta via Brugg-Baden sono sufficienti per il traffico est-ovest. Un prolungamento della NFT via S. Gallo non è giustificato dalla richiesta fino al 2000, ciò che è importante dal profilo dei costi (mancata realizzazione della galleria S. Gallo-Altstätten).

Onde poter allacciare in modo ottimale il futuro traffico aereo al sistema dei trasporti terrestri occorre, come a Zurigo-Kloten, collegare l'aerodromo intercontinentale di Ginevra-Cointrin alle NFT. L'aerodromo di Basilea-Mulhouse non adempie ancora, sotto questo aspetto, le condizioni richieste dal profilo del traffico; lo sviluppo è tuttavia da seguire con attenzione. Nell'ambito della pianificazione delle infrastrutture assume un'importanza primordiale la coordinazione dei mezzi di trasporto costituita dalla ferrovia e dalla rete stradale. Per motivi di protezione dell'ambiente ed allo scopo di alleggerire certi assi principali della rete stradale, occorre incrementare in modo particolare il trasforto combinato del traffico-merci in transito. Ciò comporta, fra l'altro, l'am pliamento del profilo dello spazio libero delle gallerie della linea ferroviaria del S. Gottardo, nonchè la realizzazione d'impianti di carico sufficienti a Basilea e nel Ticino. Con l'apertura della galleria stradale del S. Gottardo dovrebbe coincidere la messa in esercizio di un servizio di treni navetta attraente.

Al miglioramento dell'offerta delle ferrovie sulle linee principali deve corrispondere, nelle due varianti finali, una revisione strutturale del servizio sulle tratte a traffico debole. Non si tratta in questo caso di un peggioramento dell'offerta dell'orario, bensì di una conversione al trasporto stradale pubblico che in simili casi permette spesso uno sfruttamento ed un servizio più adeguati. I calcoli-modello permettono di prevedere un numero accettabile di queste conversioni, ma non possono permettere di trarre conclusioni definitive per quanto concerne le linee interessate. Per questo motivo occorre decidere ogni caso sulla base di studi complementari, prevedendo anche la possibilità di conversioni parziali, come il trasferimento del traffico viaggiatori alla strada, mantenendo il traffico-merci alla ferrovia. Per tutte le linee i costi delle quali non sono sufficientemente coperti occorrerà, prima di fare grandi investimenti, decidere sull'opportunità di simili conversioni, totali o parziali. D'altro canto occorre anche tenere in considerazione il fabbisogno della difesa globale.

Domanda e offerta di trasporto aereo

Il trasporto aereo nel nostro paese consiste essenzialmente in un traffico internazionale, con prevalenza del traffico viaggiatori. Lo sviluppo frenetico costatato in questa specie di traffico nel corso degli ultimi decenni dovrebbe far posto in futuro ad una crescita più moderata. L'aumento di questo traffico deve essere compreso fra 130 e 170 percento per Z1, anche secondo i modelli che tengono conto dell'influsso esercitato dalle ferrovie a grande velocità sul traffico aereo europeo e secondo altri studi complementari. Ciò significa che, fra tutti i modi di trasporto, quello aereo subisce l'aumento maggiore.

Domanda di trasporto aereo	Mio. persone/anno	Indice
Z	10,6	100
VF-1	28,7	271
VF-2	24,3	230

Tuttavia, mediante una trasformazione adeguata, la capacità degli aerodromi intercontinentali di Zurigo-Kloten, Ginevra-Cointrin e Basilea-Mulhouse dovrebbe bastare per il periodo di pianificazione. E'impossibile precisare quando sarà raggiunto il limite di capacità degli aerodromi attuali, nè se eventuali provvedimenti tecnici e d'esercizio siano idonei a posticipare questa scadenza.

Non si possono fare previsioni sicure concernenti il traffico aereo privato di viaggio e d'affari (traffico aereo non commerciale) e analogie con lo sviluppo all'estero sono poco convincenti, soprattutto a causa della differenza delle condizioni meteorologiche e topografiche. E' tuttavia consigliabile di mantenere l'infrastruttura esistente degli aerodromi regionali e dei campi d'aviazione, anche per tener conto di un modesto aumento, non da ultimo nell'interesse del turismo e del traffico con l'estero.

Domanda e offerta di trasporto per le idrovie

Molte volte si sottovaluta l'importanza delle idrovie per il traffico merci. I laghi svizzeri permettono il trasporto di tonnellaggi considerevoli che altrimenti graverebbero maggiormente sul traffico ferroviario e stradale. Nell'ambito della CGST, l'idrovia più importante di tutte è quella sul Reno. Il trasferimento del traffico merci del Reno alla ferrovia ed alla rete stradale avviene oggi esclusivamente nella regione di Basilea. Secondo i calcoli-modello è possibile prevedere entro Z1 un aumento della domanda di circa il 70 percento per il traffico dei porti sul Reno. Ciò avverrà a causa dei prezzi di trasporto più favorevoli, sia di un miglioramento essenziale delle idrovie europee. Il canale Reno-Meno-Danubio con il collegamento fino al Mar Nero verrà terminato nel corso degli anni ottanta. Anche il canale Reno-Rodano (con il porto di Bourogne che dista solo 10 km dalla frontiera) entrerà presumibilmente in esercizio verso la fine degli anni ottanta. L'aumento previsto della domanda dovrebbe per lo più rappresentare un limite massimo; non sono quindi assolutamente da escludere forti variazioni verso il basso.

Domanda di trasporto per idrovia (Reno)	Mio. t/anno	Indice
Z_0	9,3	100
VF-1	15,6	168
VF-2	15,9	171

A prescindere dal fatto che la domanda prevista supera alquanto la capacità dei porti esistenti a Basilea, per la regione basilese si può prevedere un traffico intenso di autocarri, con conseguente concentrazione di trasporti pesanti superiori alla media. Questa situazione non può essere fondamentalmente migliorata con l'ampliamento di infrastrutture ferroviarie fra Basilea e Olten. Un alleviamento sensibile della regione può essere ottenuto mediante il prolungamento dell'idrovia fino a Klingnau, progetto la cui necessità è confermata dai calcoli. Questo prolungamento provocherebbe, nella regione di Klingnau e per i tre modi di trasporto (acqua, strada e ferrovia) la costruzione di importanti infrastrutture, l'ampiezza delle quali non ha ancora potuta essere determinata. Il prolungamento dell'idrovia sull'Aar fino al lago di Neuchâtel non è necessario prima della fine del periodo di pianificazione.

Domanda e offerta di trasporto in condotta

Nel passato recente (1963-1972) sono state costruite e messe in esercizio quattro condotte, quali elementi importanti dell'infrastruttura del traffico merci. La capacità disponibile e che può ancora venire aumentata dovrebbe essere completamente usata allo stadio di pianificazione Z1, ciò che corrisponde a un aumento del tonnellaggio di oltre il 50 percento.

Domanda di trasporto in condotta 1)	Mio. t/anno	Indice	
Z_0	13,1	100	
VF-1 et VF-2	20,1	153	

¹⁾ Importazione e traffico

Fino a nuovo avviso non è previsto alcun ampliamento di questo mezzo di trasporto. Sarebbe così rispettato il principio dell'impiego ottimale dell'infrastruttura esistente. Rinunciando agli ampliamenti si evita di aumentare la concorrenza fatta alla ferrovia ed alle idrovie.

10.2 Sostengo degli obiettivi di pianificazione del territorio

Per quanto riguarda la pianificazione del territorio, la CGST si è fissata traguardi ambiziosi. Qualora fosse raggiunto l'obiettivo di un consolidamento della struttura decentralizzata della popolazione (cifra 3.5), occorrerà arrestare i processi demografici ed economici di concentrazione e di spopolamento o perfino provocare un rovesciamento di questa tendenza. A ciò si aggiungono problemi strutturali che compromettono la qualità di vita sia negli agglomerati densamente popolati, sia nelle regioni di montagna soggette allo spopolamento.

Questi obiettivi della pianificazione del territorio non sono realizzabili soltanto tramite modificazioni del sistema dei trasporti. Essi richiedono altresì grandi sforzi in altri settori ed ad ogni livello dello Stato. Sotto l'aspetto della pianificazione del territorio occorre quindi auspicare che, in futuro, qualsiasi provvedimento politico sui trasporti sia integrato, per quanto possibile, in una concezione di sviluppo globale. E' altresì innegabile che interventi isolati a livello dei trasporti possono provocare talvolta un processo di sviluppo economico in una regione poco favorita. Questi interventi arrischiano tuttavia di divenircontroproducenti allorchè fenomeni locali di concentrazione o di spopolamento creano nuove disparità di sviluppo all'interno della regione. Provvedimenti complementari sono quindi necessari onde evitare questi fenomeni poco opportuni.

La necessità di una strategia globale dello sviluppo riveste un ruolo importante nell'ambito delle raccomandazioni che seguono. Nella fase di realizzazione, occorrerà quindi studiare più a fondo l'utilità di certe proposte della CGST nell'ambito della pianificazione del territorio.

Mantenimento e sviluppo della qualità dell'utilizzazione del traffico interregionale

Nelle due varianti finali lo sviluppo ottimale del traffico interregionale è poco differenziato. Le due varianti garantiscono il mantenimento della qualità attuale dell'utilizzazione del traffico. La VF-2 prevede tuttavia alcuni provvedimenti supplementari concernenti l'estensione delle infrastrutture di trasporto che riguardano l'incremento regionale.

Nel caso di <u>traffico individuale</u>, lo sviluppo ottimale del traffico corrisponde in larga misura alle esigenze della pianificazione del territorio nelle due varianti. Così l'accessibilità di una grande parte delle regioni di montagna migliorerà in modo notevole. L'estensione supplementare della rete stradale prevista nella VF-2 accentua questa tendenza.

Al contrario, i miglioramenti dello sviluppo del traffico che possono essere ascritti ai trasporti pubblici rispondono solo in modo parziale alle esigenze della pianificazione del territorio. Le nuove linee ferroviarie trasversali previste per le due varianti finali contribuiscono a garantire collegamenti di ugual qualità sia per la ferrovia, sia per la strada fra grandi agglomerati, facilitando contemporaneamente il traffico fra le regioni rurali dell'Altipiano svizzero ed i grandi centri, nonchè l'accessibilità verso importanti regioni turistiche. Ciò nonostante i trasporti pubblici contribuiranno in misura minore di quelli privati a migliorare il servizio dei

trasporti in generale. Lo sviluppo delle infrastrutture ed i miglioramenti d'esercizio previsti non riusciranno ad eliminare sia lo svantaggio da parte di chi è costretto a far uso del traffico pubblico, sia la mancanza di collegamento alla rete di traffico pubblico da parte delle regioni di montagna. Sono richiesti provvedimenti complementari, adeguati al fabbisogno di ogni regione o di ogni gruppo di popolazione.

Provvedimenti speciali nelle regioni poco sviluppate

Lo sviluppo delle infrastrutture principali garantisce in primo luogo il collegamento fra le regioni, riducendo certe discrepanze nel servizio interregionale. In questo modo si può
soddisfare una parte del fabbisogno di trasporti della popolazione. E' soprattutto nelle regioni di montagna poco sviluppate che il miglioramento strutturale mediante i trasporti
contribuisce al sistema regionale. E' a questo livello che
occorre analizzare i problemi sollevati dal traffico dei pendolari verso i posti di lavoro concentrati nelle valli principali, l'accessibilità dei centri regionali per gli acquisti,
per le manifestazioni culturali, nonchè la sicurezza del traffico merci ferroviario e stradale.

Poichè l'accessibilità dei centri riveste un ruolo preponderante sia sul piano della pianificazione del territorio, sia su quello della politica sociale, in quest'ambito le varianti finali adempiono a criteri relativamente stretti. Pertanto le condizioni di trasporto nelle regioni di montagna sono considerate come soddisfacenti solo quando la maggioranza della popolazione (oltre il 75 percento) può raggiungere nel tempo massimo di 60 minuti un centro medio e in 30 minuti un piccolo centro urbano. Se il traffico privato adempie queste premesse per oltre i 3/4 delle regioni di montagna, i trasporti pubblici al contrario non vi riescono entro limiti d'investimenti economicamente ragionevoli. Anche prendendo in considerazione percorsi il cui tempo sia aumentato solo nella misura del 50 percento (percorso dal domicilio alla stazione, tempo d'attesa e di trasbordo) non si possono offrire collegamenti di pari valore. Conseguentemente occorrerà migliorare in modo particolare i trasporti pubblici regionali e ridurre i loro inconvenienti. Questi presupposti devono essere sostenuti mediante i seguenti provvedimenti di politica dei trasporti:

- Sussidi supplementari ai cantoni in vista dello sviluppo e dell'esercizio dei trasporti pubblici regionali; oltre ai sussidi normali nell'ambito della perequazione degli oneri sulla base della gerarchia dei trasporti, devono essere previste prestazioni finanziarie supplementari da parte della Confederazione allo scopo di attenuare gli effetti delle evidenti insufficienze nel traffico di base delle regioni poco sviluppate.

- La Confederazione riduce i prezzi dei trasporti, nell'ambito del pareggiamento delle tariffe, a favore della popolazione dei comuni mal collegati ai centri, nonchè a favore dei gruppi di popolazione che abbiano tragitti pendolari particolarmente lunghi oppure non abbiano un reddito sufficiente.

Questi provvedimenti tendono a compensare le insufficienze del sistema dei trasporti. Onde soddisfare il loro fabbisogno di trasporti, gli abitanti delle regioni di montagna non dovrebbero pagare di più degli abitanti dell'Altipiano che dispongono di una rete densa e di una offerta variata.

Provvedimenti speciali per il traffico negli agglomerati

Poichè gli agglomerati hanno pure problemi d'occupazione del territorio nonchè e soprattutto di deturpazione dell'ambiente, occorre che le autorità facciano una politica atta a realizzare una pianificazione territoriale favorevole.

Negli agglomerati vasti si nota che la tendenza principale è costituita dalla separazione funzionale dei comuni, dovuta al traffico. Lo spopolamento del centro delle città e la creazione di cosidetti "comuni-dormitorio", che sono caratterizzati da un'alta percentuale di abitanti che lavorano altrove, nonchè dalla loro debole disponibilità di posti di lavoro, causa, nel centro urbano, nuove correnti di traffico, con punte massime al mattino ed alla sera.

Il prolungamento delle distanze domicilio-luogo di lavoro ha creato una specie di "traffico obbligato" che provoca in parte elevate perdite di tempo e di denaro. Gli abitanti dei sobborghi nei quali si nota il disservizio dei collegamenti risultano colpiti in modo particolare. Trattandosi di gruppi sociali che hanno un reddito basso e che sono obbligati ad abitare relativamente lontano dal centro onde poter fruire di canoni d'affitto meno alti, risentono in modo particolare della mancanza di trasporti pubblici.

Problemi principali per il traffico privato sono costituiti dall'offerta di aree di parcheggio e dalle immissioni e per il traffico pubblico dalla discrepanza fra la capacità che deve essere a disposizione nelle ore di punta e la domanda debole nel tempo rimanente.

Poichè i trasporti pubblici, sia ferroviari sia stradali, richiedono meno spazio, disturbano meno l'ambiente che non i trasporti privati ed inoltre possiedono una grande capacità di trasporto, è opportuno che essi abbiano la preferenza negli agglomerati più vasti.

Per principio i cantoni ed i comuni sono competenti per quanto concerne il traffico negli agglomerati. A questo scopo essi possono impiegare i mezzi che sono loro attribuiti dalla Confederazione nell'ambito della perequazione degli oneri. Allo scopo di evitare danni inammissibili all'ambiente la Confederazione deve accordare speciali sussidi.

10.3 Energia e protezione dell'ambiente

Consumo d'energia

Il consumo d'energia nel settore dei trasporti ammonta attualmente a circa 1/4 del consumo totale d'energia. Questa parte di energia consumata per il fabbisogno dei trasporti è ripartita per il 95 percento in prodotti petroliferi e per il 5 percento in elettricità. Benchè le possibilità di risparmio, per quanto concerne il consumo totale d'energia non possano dirsi spettacolari, anche il sistema dei trasporti deve fornire il suo contributo ad un uso razionale dell'energia. Giacchè l'evoluzione futura dei prezzi dell'energia dipende da numerosi fattori incerti ed imponderabili, nelle varianti finali si parte da due diverse possibilità di sviluppo:

- Nella VF-l viene ammesso che,per il futuro,i prezzi del petrolio all'importazione saliranno annualmente del 4 percento in più che non quelli degli altri tipi di energia e fattori di produzione. Ciò conduce ad un aumento annuo del 2 percento dei prezzi di consumo dei carburanti e costituisce una tendenza che diverge fortemente dall'evoluzione com'è stata fino ad oggi.
- Nella VF-2, al contrario, è ammesso che i prezzi dell'energia aumentino in modo uguale a quello degli altri beni di consumo e fattori di produzione.

La condizione marginale fissata dalla commissione e secondo cui il consumo d'energia dei trasporti deve aumentare meno rapidamente dell'economia nazionale, è ben rispettato nelle due varianti finali; è quindi possibile partecipare in modo notevole al risparmio d'energia.

Consumo d'energia per	VF	- 1	V F - 2		
sistema di trasporto	. TJ/anno	Indice 1)	TJ/anno	Indice 1)	
Trasporto privato	151'000	118	183'000	143	
Trasporto pubblico	9'900	155	11'100	173	
Totale	160 900	120	194'100	144	

1) Indice Z_0 (1974) = 100 TJ = 1012 Joule.

I calcoli dimostrano quindi che il consumo d'energia nei trasporti dovrebbe risultare, verso il 2000, dal 20 al 50 percento superiore a quello che è attualmente, mentre l'aumento del prodotto nazionale lordo sarebbe del 70 percento. Questo aumento proporzionalmente minore del fabbisogno d'energia deve venire in particolare attribuito all'incremento dei trasporti pubblici, nonchè al miglioramento considerevole del rendimento dei motori dei veicoli stradali. L'energia elettrica utilizzata dalle ferrovie non ha solo il vantaggio di rispettare l'ambiente, ma anche quello d'essere prodotta, essenzialmente, nel nostro paese. Da ciò non si può tuttavia dedurre che tutte le linee ferroviarie poco frequentate debbano essere tenute in esercizio, giacchè il rapporto fra il consumo d'energia ed il rendimento dal profilo del traffico è particolarmente alto. Un consumo vantaggioso d'energia potrà essere ottenuto solo con un impiego razionale dei mezzi di trasporto e con un coordinamento dell'esercizio dei diversi mezzi di trasporto. Bisognerà inoltre sopprimere, dalla rete stradale, le strettoie con i loro imbottigliamenti "cronici", giacchè essi hanno un influsso sfavorevole sul consumo d'energia.

Inquinamento atmosferico

I calcoli-modello dimostrano che, malgrado l'aumento del traffico, l'inquinamento atmosferico non aumenterà più; sarà così adempiuta un'esigenza importante della protezione dell'ambiente. Le due varianti finali permettono, in confronto al 1970, una diminuzione di circa il 50 percento dell'emissione si sostanze nocive. Il provvedimento più efficace contro l'inquinamento atmosferico da parte dei trasporti consisterà nel ridurre le emissioni alla sorgente, particolarmente nel caso dei motori dei veicoli e degli aeromobili. Tuttavia anche la maggior forza d'attrazione esercitata dai trasporti pubblici

può avere un ruolo importante, giacchè essa permette, in regioni densamente popolate, lo svolgimento del traffico su mezzi di trasporto poco o niente inquinanti. L'effetto di questi provvedimenti è stato analizzato nelle due varianti finali per le diverse sostanze nocive. In paragone al 1970, nonostante l'aumento del traffico, può essere ottenuta una diminuzione importante dell'emissione totale di sostanze nocive, come risulta dalla tabella seguente:

Sostanze nocive emesse	V F - 1		V F - 2	
dalla circolazione stradale	1000 t/anno	Indice 1)	1000 t/anno	Indice 1)
Ossido di carbonio	190	40	210	44
ldrocarburi	15	39	17	45
Ossidi d'azoto	45	63	50	70
Anidride solforosa 2)	4,6	118	5,3	136
Piombo	0	0	0	0

- 1) Indice 1970 = 100
- 2) Non comprese le emissioni di impianti stabili

Riassumendo, si può prevedere che i provvedimenti previsti, che corrispondono agli obiettivi del Consiglio federale, contribuiranno in modo efficace a migliorare a lunga scadenza la qualità dell'ambiente. Sarà perfino possibile restare al di sotto del livello minimo fissato dalla Commissione, impedendo così sin d'ora un aumento dell'inquinamento. Tuttavia questi provvedimenti saranno realmente efficaci soltanto dopo un certo periodo. Il motivo sta nel fatto che le nuove prescrizioni, più severe, riguardano in generale solo i veicoli nuovi e che il ricambio dell'effettivo in circolazione durerà parecchi anni. In questo periodo non potrà essere evitato un aumento delle emissioni, nonostante la diminuzione progressiva dei valori-limite.

Rumore

L'incremento prevedibile della circolazione rende impellente la protezione efficace della popolazione contro il rumore. La concentrazione, sulle strade nazionali, di una grande parte dell'aumento del traffico dovrebbe preservare i centri delle regioni urbanizzate da un aumento delle immissioni sonore. Ciò nonostante bisognerà, in futuro, prescrivere distanze sufficienti fra strade con traffico principale e strade con traffico intenso oppure adottare altri provvedimenti di protezione contro il rumore.

I provvedimenti più efficaci nella lotta contro il rumore consisteranno in prescrizioni legali, concernenti la diminuzione dei valori-limite massimi, che dovranno essere realizzabili dal profilo tecnico ed economico. L'obiettivo del Consiglio federale è di giungere ad una diminuzione massima delle emissioni di rumore alla sorgente da 6 a 10 dB (A) a seconda delle categorie di veicoli, ciò che avrà come risultato una diminuzione effettiva da 3 a 6 dB (A), tenuto conto del comportamento del conducente medio. L'applicazione di questi provvedimenti dovrà essere controllata in modo efficace. Inoltre assumerà vasta importanza l'educazione nell'ambito della circolazione stradale, giacchè un modo di guidare razionale sfocia non solo nella diminuzione del rumore, bensì, allo stesso tempo, in una riduzione dell'inquinamento atmosferico ed in un risparmio di energia. Di caso in caso s'imporranno inoltre provvedimenti locali, il finanziamento dei quali dovrà essere garantito dalla Confederazione o dai cantoni, a secondo delle competenze rispettive.

Anche per quanto riguarda la ferrovia è possibile evitare un aumento dei disturbi causati dalle nuove linee trasversali, mediante misure già sperimentate e che riguardano il materiale rotabile. Il traffico aereo provoca disturbi soprattutto in vicinanze d'aerodromi. L'introduzione, sugli attestati concernenti gli aeromobili, di controlli in materia di rumore e la fissazione di zone di rumore ai margini degli aerodromi, devono fare in modo che i disturbi sopportati dalla popolazione non siano superiori ai limiti di tolleranza. Anche qui occorre rispettare la norma secondo cui i disturbi non dovranno aumentare malgrado l'aumento del volume del traffico.

Protezione della natura, del paesaggio e delle acque

Quale conseguenza di un accresciuto senso di consapevolezza verso l'ambiente, non vengono più accettati nella stessa misura i danni che il traffico causa al paesaggio ed ai luoghi naturali protetti. Nell'ambito della progettazione e dello sviluppo delle infrastrutture dei trasporti si dovrà tener conto in modo più accentuato di queste esigenze giustificate. Nelle due varianti finali,circa il 40 percento (ossia 230 - 260 km) delle strade con traffico intenso, già progettate, attraversano zone che possono essere considerate come "molto sensibili e di valore". Ciò non deve sorprendere, essendo questi prolungamenti della rete, nella loro grande maggioranza, le ultime tratte previste nel programma delle strade na-

zionali e sono soprattutto collegamenti di montagna e di altre regioni critiche, la cui realizzazione è finora stata differita. Tuttavia, d'altro canto, non si può rifiutare sistematicamente una rete di trasporti corrispondente al fabbisogno effettivo a quelle regioni che meritano di essere incoraggiate, con la scusa di una "protezione della natura e del paesaggio" spinta all'estremo.

Nelle due varianti finali, le nuove linee ferroviarie trasversali non ledono in modo alcuno nè il paesaggio nè la natura; questo vantaggio trova le sue motivazioni soprattutto nel fatto che importanti tratte si trovano nelle gallerie. La modernizzazione dei trasporti pubblici si realizza anche sotto questo aspetto, nel senso che permette in pratica di rinunciare ad un prolungamento della rete delle autostrade sull'Altipiano.

Il prolungamento dell'idrovia sul Reno fino a Klingnau fa sorgere problemi di protezione della natura e del paesaggio. Per risolverli occorre procedere a studi dettagliati per quanto riguarda l'indice di occupazione del territorio e l'eventuale delimitazione di nuove zone protette lungo questa idrovia.

10.4 Sicurezza del traffico

I provvedimenti da adottare onde aumentare la sicurezza del traffico riguardano in primo luogo il traffico stradale, giacchè è in questo campo che si verifica la quasi totalità degli incidenti. L'ulteriore aumento del traffico comporta tendenzialmente un aumento del rischio d'incidenti. A ciò si può ovviare se il pericolo specifico per persona/km ossia quello per tonnellata/km può essere diminuito in misura proporzionale all'aumento del traffico.

Se si vorrà raggiungere l'obiettivo di non superare il numero attuale d'incidenti, occorrerà ridurre almeno dal 35 al 40 percento il tasso globale d'incidenti, cioè passare dal 2,3 all' 1,5 o all' 1,4 di incidenti per milioni di veicoli/km. Ciò sembra possibile se si pon mente alle esperienze fatte nel corso di questi ultimi anni con le limitazioni generali della velocità sulle autostrade e sulle altre strade interurbane, e con l'allacciamento obbligatorio delle cinture di sicurezza. Si deve, tuttavia, partire dal presupposto che si

continui con questa politica e che vengano compiuti sforzi ancora maggiori per adempiere a questa esigenza apparentemente modesta, ma che in realtà è difficilmente realizzabile.

Le strade nazionali contribuiscono fortemente all'aumento della sicurezza del traffico, specialmente perchè nella maggior
parte dei casi si tratta di strade che forniscono prestazioni
notevoli e sulle quali il traffico si svolge in due direzioni
separate. Per quanto concerne il numero degli incidenti le
strade di questo genere offrono come minimo una sicurezza 3
a 5 volte superiore a quella delle strade tradizionali con
traffico su due corsie e,per quanto riguarda il numero delle
vittime,una sicurezza da 5 a 10 volte superiore. Ci si può
quindi aspettare un miglioramento ulteriore della sicurezza
con la realizzazione della rete delle strade nazionali e quindi con il trasferimento del traffico dalle strade a traffico
misto alle autostrade.

Nonostante la realizzazione della rete delle strade nazionali, il 60-65 percento del traffico avverrà sempre ancora sulle altre strade. Ciò significa che a causa del loro tasso d'incidenti più alto l'85-90 percento degli incidenti avverrà su queste strade. Per questo motivo occorre effettuare il massimo sforzo allo scopo di aumentare la sicurezza del traffico delle categorie di strade tradizionali. Sulla base di questi rapporti un programma di provvedimenti dovrebbe svolgersi secondo i punti principali dello schema seguente l):

Categorie di strade		Provvedimenti			
		Manutenzione	sistemazione	esercizio e organizzazione	
Strade con grande traffico		XXX	-		
Strade principali	fuori località	Χ	XXX	X	
e s ec onda – rie	nelle località		X	XXX	

XXX = grande importanza
X = importanza minore

¹⁾ Mandato CGST 124

Nel caso delle strade con grande traffico la manutenzione dovrebbe avere la precedenza, con particolare riguardo alla pavimentazione. Nel caso delle strade principali e secondarie fuori dalle località bisognerebbe curare in modo particolare il miglioramento della sistemazione esistente. Eventualmente occorrerebbe prendere provvedimenti complementari d'esercizio e d'organizzazione. All'interno delle località si può aumentare in parte la sicurezza creando raccordi anulari in modo da evitare i centri e le località stesse. Spesso, tuttavia, le possibilità di costruzione sono molto limitate se si vuole evitare di danneggiare fortemente l'ambiente. Al contrario si può realizzare un sensibile miglioramento mediante provvedimenti d'esercizio e d'organizzazione come la limitazione della velocità, la costruzione di passaggi pedonali, l'evidenziamento delle precedenze, ecc., nonchè grazie ad una migliore educazione nel campo della circolazione stradale.

Benchè meno dell' l percento di tutti gli incidenti del traffico siano oggi imputabili alla ferrovia, quest'ultima deve
fare in modo che questa percentuale non aumenti in futuro; a
questo scopo si rendono necessari importanti sforzi concernenti la costruzione e l'esercizio (automatizzazione delle stazioni di smistamento, soppressione dei passaggi a livello,
ecc.). In particolare occorrerà fare in modo che il traffico
sulle nuove trasversali ferroviarie principali non causi una
percentuale d'incidenti superiore a quella del resto della
rete.

Grazie al trasferimento aumentato del traffico viaggiatori dalla strada alla ferrovia, con ambedue le varianti finali si raggiunge un aumento sensibile della sicurezza di tutto il sistema dei trasporti.

10.5 Gerarchia dei compiti di trasporto dei poteri pubblici

Molte difficoltà concernenti la politica dei trasporti statali potranno essere superate solo se verranno fissati chiaramente e riordinati sistematicamente, per quanto concerne i
loro effetti, i limiti delle competenze materiali e delle responsabilità finanziarie - differenti da un modo di trasporto
all'altro - della Confederazione e dei cantoni. Occorre mirare ad attribuire per lo più alla Confederazione i compiti di
trasporto d'interesse nazionale, mentre la soluzione dei problemi di trasporto regionali e locali deve essere di competenza cantonale; la delimitazione dei compiti fra cantone e
comuni verrà regolata in avvenire solamente dai cantoni. Questa riorganizzazione gerarchica avrà come effetto una maggior
chiarezza delle conseguenze finanziarie delle decisioni politiche, permettendo un impiego razionale delle risorse finanziarie ed aumentando l'autonomia dei cantoni.

Fra i compiti di trasporto della Confederazione andranno annoverati:

- la garanzia del traffico nazionale e internazionale a grande distanza;
- la sicurezza delle relazioni fra le parti del paese e le regioni;
- l'accesso dei capoluoghi cantonali alle reti nazionali del traffico pubblico e privato;
- la soppressione di disparità intollerabili fra i cantoni nell'utilizzazione di base del traffico.

Nella delimitazione delle competenze dei poteri pubblici si distinguerà fra <u>l'infrastruttura</u> e <u>i servizi</u>.

Le reti del traffico stradale e ferroviario, le idrovie, gli aerodromi e le condotte dovranno essere suddivise secondo le loro funzioni principali, in reti d'importanza nazionale o cantonale (evt. regionale). Le reti nazionali saranno di sola competenza della Confederazione per quanto riguarda la pianificazione, la costruzione, la manutenzione ed il finanziamento. La responsabilità delle reti cantonali incomberà ai cantoni (gerarchia delle reti).

La delimitazione delle competenze per quanto riguarda l'esercizio non può essere fatta in modo analogo a quello delle reti. Ciò trae le sue origini dal fatto che sia la Confederazione, sia i cantoni, possono esigere prestazioni d'interesse generale, mediante pagamento completo dei costi, non soltanto sulla propria rete, bensì anche sulle altre reti (ger-

archia funzionale). In questo contesto è di particolare importanza il pareggiamento delle tariffe per le imprese di trasporto pubblico delle regioni di montagna o delle regioni geograficamente sfavorite che la Confederazione deve prendere a proprio carico anche in futuro, nell'ambito della riorganizzazione degli indennizzi per le prestazioni d'interesse generale.

Con la nuova ripartizione delle competenze avverrà un notevole trasferimento di oneri finanziari fra la Confederazione ed i cantoni. Dalle ricerche fatte risulta, tuttavia, che il contributo globale della Confederazione, da un canto, e quello dell'assieme dei cantoni, dall'altro, non si differenzieranno essenzialmente, a conti fatti, da quelli finora versati. Per certi cantoni, invece, potrebbero scaturirne alleviamenti oppure oneri supplementari non trascurabili. Queste differenze dovranno essere compensate da una perequazione efficace. Sotto forma di partecipazione agli introiti federali provenienti dai trasporti (ad esempio dazio sulla benzina, tasse sul traffico pesante, imposte di consumo destinate al traffico pubblico), i cantoni dovranno ricevere in anticipo i mezzi che permetteranno loro di adempiere ai compiti loro assegnati nel modo che ritengono prioritario. E qui si pon mente fra l'altro alla garanzia di un'utilizzazione di base sufficiente del loro territorio, al promovimento dei trasporti pubblici interregionali, alla costruzione di strade atte a completare la rete nazionale.

Gli studi generali della Commissione sulla suddivisione gerarchica delle reti di trasporto e sulle conseguenze finanziarie dovranno essere esaminati dettagliatamente in stretta collaborazione con ciascun cantone. Queste discussioni complementari devono garantire che nessun cantone si troverà essenzialmente in una posizione peggiore di prima per quanto concerne tutti i suoi compiti di trasporto e che grazie alla perequazione si giungerà ad un trattamento uguale per tutti i cantoni.

Occorre creare la base per la suddivisione gerarchica, testè descritta, dei compiti di trasporto fra Confederazione e cantoni per mezzo di un adeguamento della costituzione e di modificazioni legislative. Occorre qui tener conto del fatto che la nuova gerarchia dei compiti di traffico pubblico non può essere realizzata a breve scadenza e nell'assieme, bensì gradatamente. Inoltre deve essere garantito un adeguamento continuo alle nuove condizioni.

Principio economico fondamentale

Quale principio economico fondamentale la Commissione enuncia

che il sistema dei trasporti nel suo assieme deve giungere alla gestione autosufficiente sul lungo periodo, tenuto conto dell'indennizzo delle prestazioni a favore dell'economia generale richieste dai poteri pubblici.

A quest'uopo occorre applicare al settore dei trasporti, per quanto possibile, le condizioni di mercato. Occorre troncare gli sviluppi futuri atti a falsare la concorrenza fra i diversi modi di trasporto. Eccezion fatta per gli obiettivi estranei al settore dei trasporti, i partecipanti al traffico dovranno coprire per principio tutte le spese che causeranno.

L'intervento diretto dello Stato si limita prevalentemente alle infrastrutture. Fanno deroga a questo principio soltanto le prestazioni d'esercizio dovute a motivi d'ordine superiore. Queste cosiddette prestazioni in favore dell'economia generale dovranno essere definite esattamente ed indennizzate dai poteri pubblici. Nessun modo di trasporto verrà favorito con un trattamento di privilegio nel settore commerciale del sistema dei trasporti.

Questo principio economico fondamentale verrà precisato in seguito. Per farlo occorrerà distinguere fra la sfera delle "infrastrutture" (vie di comunicazione) e quella delle "prestazioni" che a sua volta si suddivide in prestazioni commerciali e prestazioni d'interesse generale.

Infrastrutture di trasporto

Dato che gli investimenti nelle infrastrutture sono d'interesse generale, i poteri pubblici devono decidere per quanto concerne la pianificazione, la costruzione ed il finanziamento delle vie di comunicazione. Allo scopo di garantire l'eguaglianza di trattamento di tutti i modi di trasporto, questo principio vale fondamentalmente per tutte le vie di comunicazione ed in particolare per la rete ferroviaria nazionale.

I poteri pubblici devono dunque decidere sull'opportunità e la priorità <u>dell'estensione della rete</u>. In vista di un'applicazione ottimale dei mezzi essi rispetteranno:

- l'equilibrio di tutto il sistema (soprattutto nel caso di alternative concernenti i modi di trasporto),
- l'impiego di infrastrutture esistenti,
- i costi ed i vantaggi economici totali misurabili, nonchè gli effetti non misurabili,
- i vantaggi e gli inconvenienti delle alternative.

In modo analogo, applicando anche qui il metodo dell'analisi sistemica dinamica, per l'elaborazione di ogni progetto d'ampliamento bisognerà calcolare il grado di raggiungimento degli obiettivi secondo criteri di redditività, gli effetti diretti ed indiretti e il soddisfacimento del fabbisogno di trasporto. Qui si darà la precedenza a quella soluzione alternativa o a quel momento di realizzazione che offrono la percentuale maggiore di raggiungimento degli obiettivi in funzione delle priorità della politica dei trasporti.

Al fine di garantire una parità di trattamento di tutti i modi di trasporto nel settore delle infrastrutture, lo Stato dovrà farsi generalmente finanziatore delle infrastrutture ferroviarie, stradali, idroviarie e aeronautiche (1). Esso esigerà dagli utenti (privati e imprese) prezzi d'uso proporzionati all'intensità dell'impiego delle vie di comunicazione. Il principio dell'impiego servirà quale base, giacchè quello di causalità si rivela poco praticabile.

La scelta del metodo è in stretto rapporto d'interdipendenza con l'obiettivo dell'impiego ottimale dei mezzi. Una tariffazione secondo il cosiddetto principio dei costi marginali, come è stata richiesta più volte, attualmente non può essere applicata nella prassi a causa di difficoltà insormontabili. Inoltre essa porta ad uno sfruttamento ottimale delle infrastrutture solo qualora il principio dei costi marginali venga applicato anche agli altri settori dell'economia. Ciò che non è tuttavia il caso. La Commissione propone quindi che le tariffe per lo sfruttamento delle infrastrutture debbano essere fissate in funzione della copertura integrale dei costi a lunga scadenza; il costo delle nuove infrastrutture deve essere preso in considerazione in quanto il mercato lo permetta. Se, fissando le tariffe in tal modo, si causasse a breve scadenza un'utilizzazione irregolare delle infrastrutture, si potrebbe ridurre momentaneamente le tariffe. Questo metodo della copertura dei costi a lunga scadenza contribuisce ad armonizzare le condizioni di concorrenza fra i modi di tras-

¹⁾ Questo principio è applicato in primo luogo alle reti nazionali per le quali la Confederazione è competente. Nell'ambito delle competenze federali, ogni cantone rimane tuttavia libero di applicare o meno una tale regolamentazione in questo campo.

porto ed ha la tendenza ad abbassare al minimo i costi globali.

Per le due varianti finali è stato calcolato il volume seguente di nuovi investimenti:

Investimenti netti nuovi dal 1974 al 2000	V F - 1	V F - 2
(in miliardi di franchi al prezzo del 1974)		
Ferrovia Strada Traffico aereo Idrovie	10.1 51.9 1.7 0.1	11.3 54.4 1.7 0.5
Totale	63.8	67.9

Prestazioni d'esercizio

Prestazioni commerciali del sistema dei trasporti

Per quanto possibile, nel settore delle prestazioni di trasporto si rispetteranno condizioni di merrato, che siano in grado di garantire sia agli individui, sia - nel limite dell'interesse generale - alle imprese di trasporto, la maggior libertà d'azione. Restrizioni della concorrenza saranno tollerate solo in casi eccezionali.

Le esistenti distorsioni della concorrenza, a favore di uno o dell'altro dei mezzi di trasporto, dovranno essere eliminate. Attualmente sono prevedibili, fra l'altro, i seguenti provvedimenti:

- Il traffico stradale pesante, che secondo il conto stradale non copre le spese che causa, sarà oggetto di una tariffa speciale, fissata sulla base delle prestazioni e determinante la copertura integrale dei costi che figurano nel conto capitale (conto globale). Questa tariffa costituirà uno degli elementi delle tariffe d'impiego delle infrastrutture.
- La copertura del passivo del traffico merci pubblico dovrà essere progressivamente ridotta per essere infine soppressa, così da realizzare anche in questo settore il principio della copertura completa dei costi a lunga scadenza.

- Il rispetto delle prescrizioni concernenti la durata del lavoro e del riposo, nonchè dei carichi totali ammessi per il trasporto di merci su strada dovrà essere controllato più efficacemente.
- Le ordinanze concernenti le condizioni sociali e di lavoro per il traffico merci privato e pubblico dovranno essere progressivamente armonizzate. In questo caso si terrà conto delle particolarità proprie di questi trasporti.
- Gli oneri ed i vantaggi estranei all'esercizio dovranno essere eliminati per quanto possibile. Qualora la loro eliminazione si rivelasse impossibile o provocasse eccessive difficoltà, si procederà al loro confronto; un'eccedenza eventuale verrà compensata al momento del calcolo dell'indennizzo per le prestazioni d'interesse generale.

I costi ed i vantaggi esterni possono pure essere causa di distorsioni nelle concorrenza, giacchè essi non entrano nel confronto dei prezzi. Per questo motivo devono essere internalizzati tutti quei costi e vantaggi esterni che falsano la concorrenza e che possono essere calcolati e posti a carico di chi li ha causati. In primo piano si trovano i costi dei danni all'ambiente; questi devono essere ridotti dapprima per mezzo di limitazioni tecniche e di polizia concernenti le emissioni da parte dei veicoli. Ulteriori limitazioni delle immissioni devono essere ottenute mediante provvedimenti di protezione lungo le vie di comunicazione. I costi di questi provvedimenti dovranno essere messi proporzionalmente a carico degli utenti.

Le imprese di trasporto pubblico non devono soltanto produrre a costi minimi, ma devono bensì agire secondo la domanda. In ossequio al principio economico fondamentale, a loro deve essere dedicata la maggior libertà possibile; i poteri pubblici dovranno astenersi possibilmente dall'influenzare l'offerta di prestazioni commerciali. I compiti fondamentali affidati alle imprese dovranno essere in questo campo notevolmente alleviati, in modo da permettere loro di poter utilizzare liberamente gli strumenti della concorrenza, come il prezzo, la qualità e le innovazioni.

Prestazioni delle imprese di trasporto a favore dell'economia generale (PEG)

Prestazioni a favore dell'economia generale (PEG) sono quelle che il mercato dei trasporti non fornisce senza controprestazione, ma sono necessarie all'interesse generale e vengono richieste espressamente dai poteri pubblici. In rapporto diretto con gli obiettivi della CGST che affidano al sistema dei trasporti il raggiungimento di obiettivi posti anche al di

fuori della sfera dei trasporti e a causa del carattere notoriamente insoddisfacente della definizione attuale, la Commissione ha elaborato una nuova formula da cui risulta

- che le PEG possono per principio essere fornite da qualsiasi impresa di trasporto,
- che gli obblighi politici e la compensazione devono essere in equilibrio e
- che le PEG devono <u>adeguarsi periodicamente</u> alle nuove condizioni.

La nuova definizione è la seguente:

"Le prestazioni a favore dell'interesse generale avvengono quando un'impresa di trasporto è obbligata ad adempiere determinate condizioni legali che hanno obiettivi economici, politici, sociali, culturali, energetici, di pianificazione del territorio o di protezione dell'ambiente. Esse possono parimenti tener conto di possibili situazioni eccezionali o di bisogni della difesa globale. Si tratta in questo caso di prestazioni che nessuna impresa gestita commercialmente potrebbe assumersi senza essere debitamente compensata."

La fornitura di PEG può avvenire ai tre livelli seguenti:

- Infrastruttura di trasporto
- Offerta di prestazioni (orario)
- Prezzi (tariffe)

Le prestazioni generali sotto forma di sussidi selettivi alle <u>infrastrutture</u> entrano in considerazione specialmente nel caso di promovimento di regioni a debole sviluppo, allo scopo di diminuire i danni all'ambiente negli agglomerati e per i compiti della difesa nazionale. Nei primi due casi spetta ai cantoni provvedere agli investimenti, per i quali la Confederazione concederà sussidi prelevati dai due fondi. Gli investimenti per la difesa globale vengono calcolati nel bilancio generale della Confederazione.

I settori dell'<u>offerta di prestazioni e di prezzi</u> (tariffe) devono essere considerati congiuntamente poichè l'offerta di trasporto causa delle spese la cui contropartita è costituita dagli introiti dovuti alle tariffe. Occorre distinguere fra i seguenti generi di traffico:

- traffico viaggiatori a corta distanza
- traffico viaggiatori a lunga distanza
- traffico con vagoni completi
- traffico spedizioni al dettaglio.

Il trasporto pubblico di viaggiatori a corta distanza, quale traffico interregionale costituisce, secondo il parere della Commissione, il vero e proprio campo d'applicazione per le prestazioni d'interesse generale. Il motivo è insito nel fatto che da un canto i costi del trasporto pubblico a corta distanza sono relativamente alti, mentre d'altro canto le prestazioni, soprattutto all'infuori delle ore di punta, non vengono sfruttate pienamente e le tariffe offrono riduzioni per motivi sociali che rivestono un carattere di pubblica utilità. Spetta ai cantoni, rispettivamente alle regioni, fissare le PEG nel traffico pubblico locale. Nell'ambito della perequazione degli oneri i cantoni hanno a loro disposizione mezzi adeguati.

Il pareggiamento tariffario che serve a parificare a quelle delle FFS le tariffe più alte delle imprese di trasporto concessionarie, è considerato come adeguato e perfino indispensabile in futuro. Esso incomberà alla Confederazione. Tuttavia i metodi ed i criteri di calcolo dovranno essere esaminati ed adeguati all'obiettivo stabilito.

Nel caso del traffico viaggiatori pubblico a lunga distanza e nel caso del trasporto con vagoni completi di qualsiasi modo di trasporto, le PEG non esistono per principio. Nel caso delle spedizioni al dettaglio, con la votazione per referendum del 4 dicembre 1977 è stato abrogato l'obbligo di trasporto e di pubblicazione delle tariffe per le imprese di trasporto pubblico. Con ciò è aperta la via alla nuova riorganizzazione secondo principi commerciali. Visto che il personale delle ferrovie impiegato nel traffico delle spedizioni al dettaglio non può essere riclassificato ed anche le installazioni utilizzate a quest'uopo non possono essere smantellate a breve scadenza, dovrebbe essere previsto un periodo di transizione fino al 1985, anno in cui verrà a cessare l'indennizzo.

Per il caso normale la Commissione consiglia la procedura seguente per le trattative fra le autorità politiche e le imprese di trasporto, all'uopo di calcolare e fissare l'indennizzo:

- Le autorità politiche elaborano il programma più concreto possibile delle PEG che dovrebbero essere chieste per il prossimo periodo d'orario nell'ambito di una pianificazione a lunga scadenza.
- Le imprese di trasporto sottopongono un'offerta corrispondente e elaborano un bilancio dei costi e delle entrate.
- Le autorità politiche controllano quest'offerta e l'adottano definitivamente, incaricando le imprese dell'esecuzione.

- L'ammontare dell'indennità è fissato in anticipo sulla base dell'offerta, del livello delle tariffe e dei costi e delle entrate che ne derivano.
- Le imprese sono responsabili della fornitura delle prestazioni al costo minore.
- Alla chiusura di ogni periodo contabile i risultati vengono calcolati posticipatamente, con la possibilità di una correzione delle differenze dei costi e delle entrate che erano sfuggite al controllo dell'impresa.
- Per ogni periodo d'orario (2 anni) l'offerta di prestazioni viene studiata nuovamente basandosi sull'esperienza fatta e si ripete la procedura testè descritta.

Sulla base delle prime stime, che non possono sostituirsi alla procedura politica di trattativa delle PEG, l'ammontare probabile dei futuri sussidi dovrebbe oscillare in totale fra 400 e 600 milioni di franchi all'anno (al prezzo del 1974).

Questa regolamentazione degli indennizzi, assieme con la realizzazione delle altre proposte della CGST, provoca l'abolizione della garanzia di disavanzo per le FFS e le PTT (servizio viaggiatori).

Poichè l'introduzione della regolamentazione globale proposta richiederà un lungo periodo di tempo, si rende necessaria una soluzione transitoria. Quest'ultima comprende l'abolizione dell'obbligo di accettazione delle tariffe per il traffico viaggiatori a lunga distanza e quello con vagoni completi. Inoltre la regolamentazione d'indennizzo delle FFS dovrà essere adeguata alla soluzione precitata. Bisognerà esaminare se è possibile, in virtù di un mutamento a rapida scadenza della legge sulle ferrovie, fissare un nuovo indennizzo per le imprese di trasporto concessionarie.

Strumenti della Confederazione per il finanziamento del sistema dei trasporti

I fabbisogni del sistema dei trasporti possono essere suddivisi in quattro tipi:

- gli investimenti nelle infrastrutture (pagamenti unici)
- le spese correnti delle infrastrutture (annuali)
- i costi d'esercizio delle prestazioni commerciali (annuali)
- i costi d'esercizio delle prestazioni d'interesse generale (annuali).

La perequazione intercantonale degli oneri garantita dalla Confederazione è parimenti un elemento importante, giacchè serve a garantire che i cantoni possano adempiere gli oneri loro incombenti a causa della nuova gerarchia dei trasporti.

I poteri pubblici non sono toccati dai costi delle prestazioni commerciali. In questo campo si può partire dal principio
che gli utenti coprano a lunga scadenza tutti i costi che
hanno causato. Dei rimanenti tre gruppi di costi, invece, sono
responsabili i poteri pubblici. Le prestazioni d'interesse generale richieste dalla Confederazione rivestono un carattere
particolare. Poichè esse vengono richieste in vista di un interesse superiore (politica strutturale, difesa globale, ecc.),
non potrebbero essere finanziate con i fondi del sistema dei
trasporti, bensì con le entrate generali del bilancio. Esse
devono essere addebitate al Dipartimento competente. Al contrario l'indennizzo delle PEG costituisce per i cantoni che
ne fanno richiesta un compito nuovo; esso è quindi integrante
della perequazione degli oneri.

Quali strumenti di finanziamento a disposizione della Confederazione per la copertura

- delle spese correnti annuali delle infrastrutture,
- della perequazione degli oneri ai cantoni (annuale) nonchè
- del pagamento degli investimenti d'infrastruttura,

la Commissione propone la creazione di due fondi, quali conti separati, e cioè:

- un fondo per i trasporti privati e
- un fondo per i trasporti pubblici.

Ambedue i fondi dovranno essere alimentati mediante mezzi a destinazione definita. Le principali risorse del fondo per i trasporti privati sono le tasse d'utilizzazione delle strade (3/5 del dazio sui carburanti, i dazi addizionali sui carburanti, le tasse in rapporto alle prestazioni del traffico pesante). Per il fondo dei trasporti pubblici, appare come giustificato un finanziamento mediante le entrate generali. Da un canto, il trasporto pubblico costituisce una capacità di riserva in vista di situazioni eccezionali (condizioni atmosferiche particolari, crisi nella fornitura del petrolio, ecc.), mentre d'altro canto le sue prestazioni sono a disposizione di chiunque anche se abitualmente non ne fa uso. Inoltre l'utilizzazione dei mezzi di trasporto pubblico non presuppone alcuna prestazione precedente (acquisto di un veicolo) come nel caso del trasporto privato. Per l'alimentazione di questo fondo è perciò giustificato prelevare una soprattassa sul prodotto dell'imposta della cifra d'affari - o dell'eventuale tassa sul valore aggiunto - limitata al 20 percento al

massimo del tasso di base. Infine le tasse d'utilizzazione delle ferrovie per le infrastrutture della rete nazionale figurano parimenti nel credito del fondo.

I due fondi sono per principio destinati al finanziamento del proprio modo di trasporto. Tuttavia essi devono armonizzarsi l'un con l'altro in modo da realizzare gli obiettivi a lunga scadenza stabiliti per i modi di trasporto. La costituzione di questi fondi, ognuno con risorse di finanziamento indipendenti, è in contraddizione con il principio, talvolta d'altronde contestato, della politica finanziaria tradizionale. Tuttavia essa tiene conto dell'esperienza fondamentale nel settore dei trasporti, secondo cui la manutenzione e lo sviluppo di un sistema globale efficiente presuppone grossi investimenti fatti su un ampio arco di tempo, se non si vuole mettere in forse in rendimento fin dall'inizio. Solo un finanziamento basato su entrate chiaramente destinate allo scopo e quindi molto indipendente dalla situazione finanziaria momentanea della Confederazione, è in grado di mettere a disposizione tempestivamente e di adattare ognora all'evoluzione le infrastrutture necessarie e coordinare fra di loro del trasporto pubblico e di quello privato. La maggioranza dei cantoni ha già quindi da tempo applicato tali soluzioni per i suoi compiti di traspor to. Nel caso della Confederazione, il bilancio precedente delle strade nazionali costituisce un esempio della stessa specie, giacchè nel momento attuale di crisi delle altre finanze esso si rivela positivio per le finanze pubbliche.

Il finanziamento separato delle strade nazionali e della parte sussidiata delle strade principali rimarrà intatto nel suo principio, ma dovrà sostenere l'assieme della rete stradale che si trova totalmente o parzialmente a carico della Confederazione. Esso ha il difetto di potersi basare su una sola entrata, costituita dai dazi e dalla soprattassa sui carburanti per motori. E' quindi in stretto legame d'interdipendenza con il consumo di carburante nel paese, con la manipolazione delle esportazioni da parte dei paesi produttori, con i conflitti politici o militari, con gli aumenti proibitivi dei prezzi, ecc.. Inoltre le entrate di questo finanziamento autonomo sono sottoposte al deprezzamento derivante dall'inflazione, giacchè si basano su un diritto di dogana specifico che non segue certo l'evoluzione dei costi. Ogni adeguamento necessita, per ogni nuovo caso, di decreti speciali che non possono mai venir redatti liberamente, ma devono tener conto delle condizioni di mercato qualora non vogliano essere controproducenti. Nell'assieme si tratta di un sistema di finanziamento vulnerabile, poichè le riserve di petrolio grezzo sono limitate e possono dare segni di esaurimento, con tutte le conseguenze possibili, verso la fine del periodo di pianificazione.

Già questi fatti da soli, ma anche il fabbisogno concreto del finanziamento, sfociano nella proposta di creare per il trasporto pubblico un modo di finanziamento particolare basato su un supplemento all'imposta federale sul consumo, attualmente in vigore, che verrà tuttavia limitato al 20 percento del tasso di base, all'uopo di tenere in considerazione il bilancio generale della Confederazione. Il fondo così alimentato disporrebbe in questo modo di una base di finanziamento più ampia e più sicura a lunga scadenza, giacchè l'entrata aumenterebbe automaticamente ad ogni eventuale rincaro. I grandi investimenti necessari all'aumento dell'attrattiva dei trasporti pubblici, che tuttavia garantiranno contemporaneamente ad ognuno un minimo di mobilità in situazioni eccezionali, giustificano questa forma d'imposta generale a favore dei trasporti. Essa non deroga al principio che esige che il sistema dei trasporti sia autosufficiente, ma al contrario lo realizza grazie alla partecipazione di tutti quelli che sono direttamente o indirettamente interessati.

E' difficile prevedere quale dei due fondi sarà più ingente in futuro, a causa della loro missione a lunga scadenza e delle incertezze che regnano da una parte e dall'altra. Con ogni probabilità si può ammettere che si verificheranno importanti fluttuazioni che ogni fondo sarà costretto a sopportare da solo, provvedendo quindi alla costituzione di riserve sufficienti. Sarebbe tuttavia urtante se uno dei fondi si trovasse perennemente in disavanzo e non potesse più adempiere alla propria funzione conformemente agli obiettivi della politica dei trasporti, e se invece l'altro vedesse contemporaneamente scorrere nelle proprie casse mezzi superiori a quelli richiesti dalla sua funzione, mentre i suoi oneri fossero in stasi o perfino in fase decrescente. In questo caso la Commissione prevede perciò una compensazione alla stregua dei "vasi comunicanti", onde permettere la realizzazione degli obiettivi della politica globale dei trasporti anche in tali situazioni estreme, senza dovere a priori ricorrere di nuovo a prestiti ad interesse, forniti dalle risorse generali della Confederazione. Il sistema di finanziamento proposto significa in questo modo una garanzia per gli interessi del trasporto pubblico e privato, nonchè per quelli della politica federale delle finan-Ze.

La Commissione non si è occupata ulteriormente della natura giuridica e dell'organizzazione concreta dei due fondi, giachè questi dettagli devono essere considerati in un più ampio contesto. Essa rifiuta tuttavia l'idea della personalità giuridica completa, poichè in particolare l'importanza politica ed il volume degli investimenti delle infrastrutture fanno apparire come indispensabile una vigilanza severa da parte dell'Assemblea federale. D'altro canto i fondi devono garantire la continuità degl investimenti fissati e lo svolgimento normale dei lavori iniziati anche nel caso di fluttuazioni ed incertezze che potessero influenzare il rimanente bilancio federale. Si può immaginare una soluzione intermedia sui generis, concepita secondo il modello dei conti straorinari dei cantoni e dei comuni.

10.7 Valutazione globale

I capitoli precedenti forniscono gli elementi principali necessari per un apprezzamento qualitativo globale delle due varianti finali. Oltre alle reti di trasporto proposte, occorre anche tener conto delle priorità della politica dei trasporti.

La Commissione ha volutamente rinunciato a presentare alternative in forte contrasto. Le due varianti rappresentano piuttosto proposte ottimali, come sono scaturite nel corso delle diverse fasi di lavoro e che sembrano politicamente realizzabili nei limiti dell'evoluzione sociale ed economica prevedibile.

Sia la VF-1, sia la VF-2 saranno all'origine di un miglioramento notevole del sistema dei trasporti in tutti i suoi aspetti più importanti. Facendo un paragone per ogni punto delle due varianti, si nota che la VF-2 fornisce un risultato globale migliore, giacchè propone una soluzione più adeguata alla maggior parte degli obiettivi.

Le differenze più salienti a favore della VF-2 riguardano la redditività ed il soddisfacimento del fabbisogno di trasporti. Al contrario la valutazione degli influssi diretti ed indiretti delle due concezioni dei trasporti mostra, per i singoli obiettivi parziali, un quadro incoerente. Al vantaggio presentato dalla VF-2, per quanto concerne la pianificazione del territorio, si contrappone, quale inconveniente, danneggiamento dell'ambiente leggermente superiore. A questo proposito, l'evoluzione supposta dei prezzi dell'energia, che causerebbe uno spostamento maggiore del traffico verso i trasporti pubblici, va tutta a vantaggio della VF-1. Occorre tuttavia notare che i prezzi del petrolio dipendono innanzitutto dal mercato estero e costituiscono un fattore importante d'incertezza. Pertanto la differenza a favore della VF-1 non è specifica per questa concezione dei trasporti. Ogni aumento dei prezzi dell'energia comporterebbe vantaggi analoghi per quanto concerne il danneggiamento dell'ambiente nel caso della VF-2. Inoltre occorre aggiungere che la VF-2 adempie completamente alle esigenze fissate in precedenza per quanto concerne il danneggiamento dell'ambiente dovuto ai trasporti, permettendo un notevole miglioramento in rapporto ad oggi.

Sulla base di questa valutazione globale ambedue le varianti finali possono essere considerate come vie praticabili verso un sistema dei trasporti equilibrato, la VF-2 è tuttavia preferibile.

10.8 Il futuro diritto dei trasporti

I presupposti giuridici per tradurre in atto la concezione globale dei trasporti sono esposti in modo particolareggiato nel capitolo 9. Qui si tratta di formulare le proposte di nuovi articoli costituzionali e di fare alcune riflessioni su taluni aspetti fondamentali della futura legislazione.

Diritto costituzionale

L'attuazione di una concezione dei trasporti veramente globale presuppone importanti modifiche costituzionali basate su di un'ampia e integrale nuova concezione dell'ordinamento dei trasporti. La sintesi giuridica dei postulati di politica dei trasporti esposti nel rapporto della commissione si estrinseca nelle seguenti

Nuove disposizioni costituzionali sui trasporti

Gli art. 24 ter (navigazione), 26 (ferrovie), 26 bis (condotte), 36 (monopolio delle poste e dei telefoni), 36 bis e ter (strade nazionali e loro finanziamento), 37 (alta vigilanza sulle strade), 37 bis (automobili e velocipedi) e 37 ter (navigazione aerea) sono da abrogare e da sostituire dalle disposizioni seguenti:

Art. 36 (nuovo)

- La legislazione sui trasporti per terra, per acqua e per aria, è di competenza della Confederazione. Fatta eccezione per le strade di importanza nazionale, la legislazione riguardante il settore stradale è di competenza dei cantoni.
- ²La Confederazione fissa gli obiettivi di una politica globale svizzera dei trasporti e, in particolare, entro i limiti delle sue competenze costituzionali, emana disposizioni
- a. sul coordinamento dei compiti dei trasporti pubblici e dei trasporti privati;
- b. sulla delimitazione delle competenze e sulla collaborazione tra Confederazione e cantoni;
- c. sulla pianificazione, la costruzione, la manutenzione e l'esercizio degli impianti di trasporto;
- d. sulla sicurezza degli utenti;
- e. sul finanziamento dei trasporti.

- ³Tali disposizioni devono tener conto delle necessità dei trasporti, dell'impiego economico delle risorse, come pure degli effetti dei trasporti sull'uomo e sull'ambiente.
- ⁴In deroga al principio della libertà di commercio e di industria, la Confederazione detiene i monopoli del trasporto professionale di persone, delle poste e telecomunicazioni, delle ferrovie, della navigazione aerea e dei trasporti mediante condotte. Quando l'interesse generale del paese lo richiede e altre misure si rivelino insufficienti, la legislazione sui trasporti può derogare alla libertà di commercio e di industria anche in altri casi.

Art. 36bis (nuovo)

- ¹E' garantita la libera scelta del mezzo di trasporto.
- ²Le strade pubbliche sono liberamente utilizzabili entro i limiti della loro destinazione. Resta riservata la facoltà di riscuotere tasse d'utilizzazione per impieghi che eccedano l'uso comune o per la copertura dei costi di infrastruttura.
- ³E' garantita l'inviolabilità della sfera privata nel settore delle poste e delle telecomunicazioni.

Art. 36ter (nuovo)

- La Confederazione assicura la pianificazione, la costruzione e la manutenzione dell'infrastruttura della rete di trasporto di importanza nazionale. Alle imprese di trasporto o ai cantoni ne incombe l'esercizio.
- ²La Confederazione gestisce quali imprese di trasporto l'azienda svizzera delle poste e telecomunicazioni e le Ferrovie federali svizzere. Esse devono essere amministrate con criteri economici e rese largamente autonome.
- ³La Confederazione promuove la costruzione, la manutenzione e l'esercizio degli impianti di trasporto pubblici di importanza regionale, la collaborazione a livello regionale delle imprese di trasporti pubblici, nonchè la completazione, il potenziamento e la sistemazione di strade che integrano la rete di trasporto di importanza nazionale. Essa accorda ai cantoni i mezzi finanziari per la perequazione degli oneri nel campo dei trasporti.
- ⁴I cantoni prendono parte alla pianificazione della rete di trasporto di importanza nazionale.

Art. 37 (nuovo)

- ¹Tenuto conto delle indennità per prestazioni speciali richieste dalla Confederazione, dai cantoni o dai comuni, i trasporti devono essere finanziariamente autosufficienti.
- ²Fatta eccezione delle indennità per prestazioni speciali espressamente richieste, le spese della Confederazione per i trasporti e per la perequazione dei relativi oneri dei cantoni sono finanziate con contribuzioni a scopo vincolato e segnatamente:
- a. per i trasporti pubblici: con i proventi netti di un supplemento dell'imposta sulla cifra d'affari, che non deve superare la quinta parte del Tasso di base di tale imposta, e delle tasse versate dalle imprese di trasporto per l'uso dell'infrastruttura della rete dei trasporti pubblici di importanza nazionale;
- b. per i trasporti privati: con i tre quinti del provento netto dei dazi d'entrata sui carburanti per motori, con il provento netto dei sopraddazi doganali sui carburanti e con la quotaparte spettante alla Confederazione delle tasse di utilizzazione delle strade, corrispondente alla rete stradale d'importanza nazionale.
- I proventi netti delle contribuzioni a scopo vincolato devono essere collocati, secondo la loro destinazione, in uno di due fondi speciali, i quali devono bilanciarsi vicendevolmente in modo tale che, a lunga scadenza, si possano raggiungere gli obiettivi fissati tanto per i trasporti pubblici, quanto per i trasporti privati.
- ⁴Quando le disponibilità dei singoli fondi non sono temporaneamente sufficienti per coprire le uscite, la Confederazione può accordare anticipi fruttiferi di interesse.

Considerazioni sulle disposizioni costituzionali

Queste proposte di riforma dell'ordinamento costituzionale dei trasporti costituiscono il decisivo risultato dei lavori della commissione e si caratterizzano essenzialmente per il fatto che le norme isolate di competenza, attualmente in vigore per i diversi modi di trasporto, vengono riunite in un insieme organico. E' opinione della commissione che i quattro articoli costituzionali possano venir sottoposti al popolo e ai cantoni sotto forma di un progetto unico. Il principio della unità di materia rimane in tal modo garantito.

L'art. 36 del progetto di costituzione definisce l'estensione delle competenze legislative della Confederazione. Gli articoli che lo seguono danno chiarimenti in tre importanti settori dell'ordinamento dei trasporti e, segnatamente, in quelli della libertà individuale (art. 36pis), dei compiti direttamente a carico della Confederazione (art. 36ter) e del finanziamento dei trasporti (art. 37).

La visione parziale dei problemi dei trasporti può venir superata concentrando in un'unica norma (art. 36 cpv. 1) le attuali competenze legislative della Confederazione. Nuova è l'esplicita affermazione che la legislazione deve essere consona agli obiettivi della politica globale dei trasporti (art. 36 cpv. 2 e 3).

Nell'ambito delle competenze legislative generali, vengono confermati, quali deroghe alla libertà di commercio e di industria, i tradizionali monopoli federali; per contro, il monopolio del trasporto professionale di persone, finora desunto dalla privativa delle poste, è specificatamente menzionato (art. 36 cpv. 4). Nello stesso tempo, sotto riserva di condizioni precise e restrittive, il legislatore viene autorizzato a derogare alla libertà di commercio e di industria anche in altri casi.

Nuova è la garanzia, ancorata all'art. 36 bis cpv. 1, del diritto finora non scritto alla libera scelta del mezzo di trasporto nell'ambito dei mezzi disponibili. Tale diritto altro non è che una espressione della libertà individuale, in particolare della libertà di movimento. Per questo motivo esso trova posto accanto ai monopoli dei trasporti, i quali si riferiscono esclusivamente alle attività commerciali. Sempre in questo contesto, nell'art. 36bis cpv. 2, viene generalizzato l'esistente diritto al libero uso delle strade pubbliche. Il medesimo capoverso autorizza, in modo generale e nuovo, l'introduzione per via legislativa di tasse di utilizzazione delle strade; in conformità al concetto di tassa, la possibilità di esigerne è limitata dal principio della copertura dei costi. Partendo da tale base costituzionale e dai risultati del conto stradale svizzero per categoria di veicoli, l'imposizione di una tassa sui trasporti pesanti può d'ora innanzi entrare in linea di conto. La stessa norma costituzionale consentirebbe, tra altro, anche l'introduzione di tasse speciali per l'uso delle strade nazionali (p.es. tasse generali secondo le prestazioni, sistema di vignette, ecc.). 1)

¹⁾ La commissione ha respinto a maggioranza l'introduzione di tali tasse per il prossimo futuro, perchè con l'introduzione della proposta tassa sul traffico pesante è nuovamente garantita la copertura integrale dei costi secondo il conto stradale e perchè i diversi sistemi di tasse, che sono
stati discussi, presentano evidenti inconvenienti nel contesto della situazione in cui si trova la
Svizzera; inoltre l'esito di una loro applicazione è controverso, a dipendenza dei costi e degli
effetti collaterali sfavorevoli. Una futura introduzione per via legislativa di ulteriori tasse dovrebbe essere preceduta da altre indagini.

L'art. 36bis cpv. 3, che tratta del segreto nelle poste e nei telegrafi, è stato ripreso, opportunamente modificato, dall'attuale articolo sulle poste. Accollando alla Confederazione la responsabilità per l'infrastruttura dei trasporti d'importanza nazionale, l'art. 36ter cpv. l fissa il nuovo principio della strutturazione gerarchica della rete di trasporto. I cantoni conservano comunque il diritto di essere consultati (cpv. 4). L'ulteriore principio, secondo il quale l'esercizio di tali infrastrutture incombe alle imprese di trasporto o ai cantoni - beninteso nell'ambito dei monopoli di trasporto della Confederazione (art. 36bis cpv. 4) - è mitigato dal fatto che l'obbligo della Confederazione di gestire le FFS e le PTT è ora ancorato alla costituzione (art. 36ter cpv.2).

I compiti della Confederazione elencati al cpv. 3 dell'art. 36ter e riguardanti il promovimento dei trasporti pubblici regionali, della collaborazione tra le imprese pubbliche di trasporto, nonchè della completazione, del potenziamento e della sistemazione della rete delle strade che integrano la rete di trasporto di importanza nazionale, devono essere intesi come singoli punti di una ripartizione funzionale dei compiti medesimi e di un'ampia perequazione degli oneri concepita a favore dei cantoni.

Deroghe ai principi generali del bilancio statale presuppongono un'esplicita base costituzionale. Per questo motivo l'art. 37 enuncia innanzitutto il principio dell'autonomia finanziaria dei trasporti (cpv. 1) e il principio del finanziamento delle spese della Confederazione con il provento di contribuzioni a scopo vincolato (cpv. 2). Il finanziamento dei trasporti pubblici (cpv. 2 lett. a) è fondato su nuove norme; il proposto supplemento dell'imposta sulla cifra d'affari dovrà, se del caso, essere adattato al sistema dell'imposta sul valore aggiunto. Le contribuzioni sui carburanti, riservate ai trasporti privati (cpv. 2 lett. b), sono riprese in gran parte dal diritto attualmente in vigore che regola il finanziamento delle strade. Le nuove tasse d'uso sono conformi alla riserva di cui all'art. 36bis cpv. 2; il testo garantisce ai cantoni una parte di entrate proporzionata alla loro rete stradale. Il principio ancorato all'art. 37 cpv. 3, secondo cui le contribuzioni a scopo vincolato sono da collocare in fondi particolari, lascia scientemente alla legislazione ordinaria il compito di definire la forma giuridica dei fondi medesimi e dei conti relativi. La facoltà della Confederazione di accordare anticipi ai fondi per i trasporti attingendo alle sue disponibilità generali è da intendere quale misura di transizione in attesa che si attui il regime dell'autofinanziamento (art. 37 cpv. 1).

Infine occorre rilevare che, a dipendenza della nuova numerazione degli articoli costituzionali sui trasporti, anche altri articoli della costituzione federale, e segnatamente quelli che contengono dei rinvii alle norme modificate, devono essere corretti (p.es. art. 4lter cpv. 4 lett. a; art. 42).

Legislazione

I testi costituzionali proposti lasciano consapevolmente al legislatore un ampio margine di manovra nel campo della politica dei trasporti, affinchè gli sia possibile tener conto, nel contesto di una pianificazione dinamica (rollende Planung) a medio e a lungo termine delle evoluzioni future.

L'armonizzazione del diritto dei trasporti, secondo gli obiettivi della concezione globale, può essere attuata, entro un termine utile e nel migliore dei modi, con la promulgazione di una "legge generale sui trasporti", che regoli tutte le questioni di importanza generale riguardanti il rapporto tra lo Stato, i modi di trasporto e gli utenti, nonchè il rapporto tra gli stessi modi di trasporto. Di particolare importanza sono l'attuazione della gerarchia dei trasporti, con la relativa perequazione degli oneri, e l'istituzione dei fondi speciali per i trasporti.

Auspicabile è inoltre l'elaborazione di una legge speciale sui trasporti pubblici, che definisca non solo gli obblighi fondamentali delle imprese di trasporto pubbliche, ma anche lo spazio della loro libertà aziendale, nonchè i limiti delle responsabilità degli enti pubblici e delle imprese. Contemporaneamente è necessario regolare "ex novo" le indennità per prestazioni a favore dell'economia in generale, ivi comprese le riduzioni tariffarie. In particolare devono essere definiti nuovi criteri per il calcolo degli indennizzi e per la procedura decisionale.

10.9 Organizzazione dell'amministrazione federale nel settore dei trasporti

Onde facilitare una politica coordinata dei trasporti occorre affidare a un unico dipartimento federale, l'attuale Dipartimento dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie, tutte le competenze dell'amministrazione federale per quanto concerne l'esecuzione, la gestione e la vigilanza dei trasporti a livello nazionale. A quest'uopo bisogna integrare in questo dipartimento l'Ufficio federale delle strade e delle arginature l', nonchè la Divisione principale della circolazione stradale che fa parte della Divisione della polizia. In questo dipartimento i compiti riguardanti i trasporti saranno attribuiti a diversi servizi specializzati: trasporti pubblici terrestri e idrovie, costruzione di strade, circolazione stradale privata, navigazione privata e trasporto aereo.

Il Dipartimento dei trasporti deve comprendere uno stato maggiore incaricato specialmente dei compiti di pianificazione e di coordinazione e che dipende direttamente dal capo del dipartimento. Questo stato maggiore dovrà garantire l'utilizzazione futura dei numerosi documenti scientifici, banche dei dati e modelli di traffico della CGST. Inoltre esso sarà incaricato, in collaborazione con gli organi interessati, di realizzare i principi formulati dalla commissione CGST sulla gerarchia dei trasporti, i fondi dei trasporti, gli indennizzi delle prestazioni a favore dell'economia generale, ecc., nonchè di preparare i progetti di testi costituzionali e di leggi necessarie alla realizzazione delle raccomandazioni della Commissione. Questo medesimo stato maggiore costituirà l'organo idoneo a determinare se i futuri progetti d'infrastrutture d'importanza nazionale sono opportuni e conformi agli obiettivi stabiliti. Per questo occorrerà aggiornare periodicamente i documenti di pianificazione e analizzare continuamente gli effetti dei provvedimenti adottati nella politica dei trasporti.

E' indispensabile che i problemi legislativi, di pianificazione e di finanziamento dei trasporti che hanno una grande importanza politica, siano esaminati tenuto debito conto della miglior composizione possibile degli interessi. A questo uopo, il Dipartimento dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie nominerà una commissione consultiva permanente di circa 15 membri, che rappresenteranno gli ambienti economici degli utenti dei trasporti, della scienza, nonchè differenti parti del paese. Questa commissione dovrà emettere dei giudizi, tenendo conto degli obiettivi generali della politica dei trasporti, di tutti i provvedimenti e decreti importanti

¹⁾ Rimane in sospeso il problema della destinazione, dal profilo organizzativo, della Divisione correzione dei corsi d'acqua e grandi dighe.

riguardanti la pianificazione delle infrastrutture, delle prestazioni richieste ai trasporti pubblici, del calcolo dei costi d'infrastrutture e dell'utilizzazione dei mezzi finanziari dei fondi dei trasporti, ecc.. Questa stessa commissione si occuperà dell'adeguamento degli obiettivi secondo l'evoluzione ulteriore. Quale organo consultivo per l'assieme dei trasporti essa potrebbe sostituire diverse altre commissioni.

11. RACCOMANDAZIONI

Dopo uno studio approfondito dei problemi riguardanti la politica e la pianificazione dei trasporti, la commissione unanime raccomanda al Consiglio federale di dare avvio all'attuazione della concezione globale svizzera dei trasporti sulla base delle conclusioni del capitolo 10 del presente rapporto e delle quaranta tesi enunciate qui appresso.

Scelta di una variante

- 1. La concezione globale dei trasporti è fondata su un sistema di obiettivi a più livelli elaborato dalla commissione in conformità del mandato conferitole dal Consiglio federale il 19 gennaio 1972. I tre obiettivi principali (soddisfacimento delle necessità di trasporto, impiego economico delle risorse, presa in considerazione degli effetti diretti e indiretti del traffico) costituiscono i criteri per la valutazione delle varianti. Considerato il grado di sviluppo raggiunto dai trasporti in Svizzera, l'accento è posto anche per l'avvenire sull'impiego economico delle risorse e sul miglioramento degli effetti del traffico.
- 2. La commissione propone al Consiglio federale di dare la preferenza alla variante finale 2, che, da un lato, preconizza l'adattamento della rete stradale e del programma di costruzione delle strade nazionali alle mutate esigenze economiche, sociali ed ecologiche e, d'altro lato, postula una migliore offerta ferroviaria, concentrata e guidata verso i trasporti più confacenti al traffico per ferrovia. Ciò implica in particolare la costruzione di nuove linee trasversali ferroviarie dal Lemano al Lago di Costanza, da Basilea ai piedi meridionali del Giura: linee che consentiranno di fronteggiare la concorrenza dell'automobile.
- 3. Gli obiettivi posti alla base della concezione globale dei trasporti e le misure necessarie per la sua attuazione dovranno essere esaminati a intervalli regolari in relazione all'evoluzione della società, dell'economia e dell'ambiente. Inoltre, alla luce degli effetti concreti, si deve controllare periodicamente se le misure adottate sono idonee a garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissi.

Gli studi avviati che per la loro complessità non sono stati ultimati devono essere portati a termine. Occorre in particolare approfondire l'indagine scientifica sul problema

dei costi e dei benefici esterni, per poterne accertare gli effetti globali e per essere in grado di eliminare le alterazioni di concorrenza eventualmente da essi provocate.

Suddivisione del sistema dei trasporti

- 4. Compatibilmente con gli interessi in gioco e con la struttura federalistica del paese, le competenze riguardanti le reti ed i modi di trasporto devono essere ripartite tra Confederazione e cantoni con criteri funzionali (gerarchia dei trasporti). Ne consegue che occorre distinguere tra compiti e reti di trasporto nazionali e regionali. Il collegamento tra le reti di trasporto nazionali e regionali deve essere attuato per il tramite della Confederazione.
- 5. Fanno parte dei compiti nazionali nel quadro della nuova gerarchia dei trasporti:
 - l'assicurare il traffico nazionale e internazionale a grande distanza
 - l'assicurare il collegamento tra le regioni e tra le varie parti del paese
 - il collegare i capoluoghi cantonali alle reti nazionali del traffico pubblico e privato
 - l'eliminare disparità stridenti nella struttura di base dei collegamenti tra i vari cantoni.

I diritti di sovranità in materia di pianificazione, costruzione, manutenzione e il finanziamento di una infrastruttura di trasporto non devono necessariamente coincidere con il diritto di proprietà sull'infrastruttura e con il suo esercizio.

- 6. Mediante una perequazione finanziaria speciale, la Confederazione assicura che a seguito dei nuovi compiti nessun cantone deve sopportare, complessivamente, oneri sensibilmente maggiori di quelli avuti finora. Ciò vale anche
 per la fase transitoria. La perequazione finanziaria deve
 essere adattata allo sviluppo futuro del traffico, ai suoi
 introiti e alla situazione delle finanze pubbliche.
- 7. Nel quadro delle loro competenze e dei loro gradi gerarchici, confederazione e cantoni decidono loro stessi sugli investimenti per le infrastrutture del traffico e per influenzare l'offerta dei diversi modi di trasporto. Il coordinamento tra i cantoni deve essere garantito.

8. La ripartizione delle competenze in materia di politica dei trasporti tra cantone e comuni non è di spettanza della confederazione. I cantoni la regolano autonomamente o d'intesa con i cantoni vicini.

Coordinamento della pianificazione, della costruzione e della manutenzione delle infrastrutture di trasporto

- 9. Confederazione e cantoni pianificano le diverse reti secondo le loro rispettive competenze in modo da attuare un sistema globale e coordinato e ne fissano le priorità di esecuzione.
- 10. Prima di procedere a investimenti di una certa importanza per infrastrutture occorre esaminare, in ogni singolo caso, come essi si giustifichino dal profilo degli obiettivi della politica dei trasporti, tenendo conto dei costi e dei benefici globali, siano questi definibili quantitativamente o soltanto valutabili.
- 11. Per ogni progetto d'infrastruttura d'importanza nazionale occorre inoltre dimostrarne l'utilità con indagini comparative, tenendo conto segnatamente del grado d'impiego delle infrastrutture esistenti e delle altre soluzioni possibili. Meritano preferenza la variante e il momento di realizzazione che, secondo i criteri della concezione globale dei trasporti, meglio consentono di raggiungere gli obiettivi prefissati.

Indennizzo per prestazioni a favore dell'economia generale

12. Per il calcolo e per l'indennizzo delle prestazioni a favore dell'economia generale occorre elaborare delle nuove regole complete. Dette prestazioni, che una impresa gestita secondo sani principi commerciali non offrirebbe senza compensazione, sono richieste in virtù d'interessi superiori per soddisfare obiettivi culturali, sociali, ecologici, economici, di politica energetica o di sicurezza nazionale.

A dispetto della prassi attuale, occorre riconoscere come prestazioni a favore dell'economia generale solo quelle richieste dalle competenti autorità politiche (confederazione, cantone o comune), previa intesa con l'impresa di trasporto, tanto sulla loro estensione, quanto sulle relative condizioni e indennità.

- 13. Le competenti istanze politiche della confederazione, dei cantoni et dei comuni devono verificare periodicamente se le prestazioni a favore dell'economia generale sono sempre necessarie e sufficienti e se sono eseguite dal modo di trasporto più appropriato.
- 14. Le prestazioni a favore dell'economia generale richieste dalla confederazione sono finanziate con i fondi ordinari della cassa federale, ma devono essere conteggiate per quanto possibile a carico del dipartimento competente per materia.
- 15. Per mantenere una struttura di insediamenti il più possibile decentralizzata, la confederazione riconosce le riduzioni tariffarie come prestazioni a favore dell'economia generale poste a suo carico. Metodi e criteri di calcolo sono da esaminare e da definire tenendo conto dello scopo al quale servono.
- 16. Ulteriori prestazioni del sistema di trasporto a favore dell'economia generale possono essere necessarie per mitigare gravi carenze dei collegamenti di base in regioni poco sviluppate e per ridurre le eccessive conseguenze negative del traffico sull'ambiente nelle agglomerazioni.

I cantoni definiscono queste prestazioni speciali a favore dell'economia generale e le indennizzano; la confederazione accorda all'uopo specifici contributi prelevati dai fondi per il traffico.

La concorrenza nei trasporti

17. I monopoli federali tuttora esistenti e riguardanti il trasporto professionale di persone, le poste e telecomunicazioni, le ferrovie, la navigazione aerea, nonchè le condotte devono essere mantenuti. Anche in futuro il traffico privato (di persone e di merci) non potrà essere sottoposto a limitazioni se non di polizia, così da garantire nella misura più ampia possibile la libertà di scelta del mezzo di trasporto.

Nel traffico merci a grande distanza sono ammesse deroghe a questo principio ove l'interesse generale del paese lo richieda e altre misure si rivelino inefficienti.

Il traffico merci di transito deve essere indirizzato verso la ferrovia (trasporto combinato), nella misura massima possibile.

18. Quando esiste concorrenza tra ferrovia e strada, specie nel traffico merci, eventuali sue alterazioni devono essere eliminate.

Tra altro, si impongono le seguenti misure:

- Il traffico stradale pesante, che non copre i costi d'infrastruttura da esso stesso causati, deve pagare una tassa speciale proporzionata alle prestazioni, che permetta la copertura integrale dei costi secondo il conto capitale (conto globale).
- La copertura dei disavanzi del traffico merci pubblico va ridotta progressivamente e, infine, eliminata.
- Il rispetto delle prescrizioni sulle ore di lavoro e di riposo, nonchè sui pesi massimi ammessi nel traffico stradale merci deve essere sottoposto a controlli più efficaci.
- Le disposizioni legali sulle condizioni sociali e di lavoro nel traffico merci pubblico e privato devono essere progressivamente armonizzate tenendo conto delle peculiarità di ogni singolo settore.
- Oneri e vantaggi estranei all'impresa, che risultano provati, devono essere eliminati nella maggior misura consentita e, quando ciò non è possibile, devono essere compensati reciprocamente. Eventuali eccedenze devono essere conteggiate nel quadro delle prestazioni a favore dell'economia generale.
- I costi e benefici esterni che provocano alterazioni di concorrenza, definibili quantitativamente e imputabili a chi li causa, devono essere presi in considerazione.
- 19. Le diversità di trattamento tra strada e ferrovia nel finanziamento dei costi d'infrastruttura devono essere eliminate, almeno per quanto riguarda le reti di trasporto d'importanza nazionale. Conseguentemente la confederazione deve assumere il finanziamento dei costi d'infrastruttura della rete ferroviaria di importanza nazionale, analogamente a quanto avviene per le strade nazionali.

Finanziamento del sistema di trasporto

- 20. Gli utenti del sistema di trasporto devono, per principio, coprire le spese da loro causate. Una deroga è ammessa solo se al sistema di trasporto sono richieste prestazioni a favore dell'economia generale per finalità di interesse superiore oppure se accordi internazionali lo esigono.
- 21. Per finanziare l'infrastruttura di trasporto e per coprire gli ulteriori suoi impegni determinati dalla politica generale dei trasporti, la confederazione istituisce due fondi e, segnatamente, un fondo per il traffico pubblico e uno per il traffico privato.

Questi fondi devono bilanciarsi vicendevolmente in modo che a lunga scadenza sia possibile conseguire gli scopi previsti tanto nel settore del traffico pubblico, quanto nel settore del traffico privato.

Se le entrate dei singoli fondi sono temporaneamente insufficienti per coprire le spese, la confederazione può accordare anticipi fruttiferi di interesse.

- 22. Il fondo del traffico pubblico serve a coprire i costi d'infrastruttura per tale traffico e a mantenerne una sufficiente potenzialità. Esso è alimentato da una soprattassa a scopo vincolato non superiore al 20% del tasso base dell'imposta sulla cifra d'affari, nonchè dalle tasse d'uso delle infrastrutture delle ferrovie sulla rete d'importanza nazionale. La suddetta soprattassa a scopo vincolato, che colpisce il consumo, deve assumere il carattere di un'imposta generale sul traffico, nel senso che ognuno, ovvero anche il non utente o l'utente solo occasionale dei trasporti pubblici, sia chiamato a contribuire in modo adeguato alle spese per il mantenimento di una sufficiente potenzialità dei servizi pubblici, e alla perequazione dei relativi oneri posti a carico dei Cantoni.
- 23. Il fondo per il traffico privato serve per coprire i costi d'infrastruttura del traffico stradale nella misura in cui detti costi devono essere sopportati dalla confederazione. Si tratta in particolare delle spese di costruzione e di manutenzione della rete stradale d'importanza nazionale e delle spese per la perequazione degli oneri posti a carico dei cantoni nel settore stradale. Il fondo per il traffico privato à alimentato mediante tre quinti del prodotto netto dei dazi d'entrata sui carburanti per motori, mediante il provento netto di speciali soprattasse doganali sui carburanti, nonchè

con la quotaparte delle tasse prelevate per l'utilizzazione delle strade spettante alla confederazione e corrispondente alla rete stradale d'importanza nazionale.

24. A media e a lunga scadenza, i costi delle infrastrutture (compresi gli interessi di costruzione) devono essere coperti dagli utenti, tenuto conto, nella misura in cui il mercato lo consente, anche dei costi delle infrastrutture che si prevede di realizzare.

Le tasse per l'utilizzazione delle infrastrutture e quelle a carico degli utenti possono essere ridotte provvisoriamente per perseguire taluni obiettivi di politica dei trasporti, ad esempio per ottenere un equilibrato sfruttamento delle infrastrutture esistenti.

Compiti delle Ferrovie federali svizzere

25. I compiti delle FFS devono essere oggetto di una nuova definizione, nel senso che alle FFS deve essere accordata per l'esercizio di tutta la rete la maggiore libertà aziendale possibile. Le FFS devono essere in particolare esse stesse responsabili della loro offerta di prestazioni e dei prezzi praticati nel traffico viaggiatori a grande distanza, nonchè nel traffico merci per carri completi e per piccole partite.

I principi per la definizione delle prestazioni richieste alle FFS devono essere stabiliti dalle Camere federali a media scadenza. Nel quadro delle prestazioni loro richieste, le FFS devono fissare i loro obiettivi aziendali e rendere conto periodicamente sul loro raggiungimento. Non appena le FFS possono gestire la loro impresa nel quadro della concezione globale dei trasporti secondo la nuova definizione dei loro compiti, eventuali disavanzi devono essere riportati sugli esercizi successivi e ammortizzati entro termini adeguati.

- 26. Riservato il diritto delle FFS di fare proposte e di essere consultate, la competenza di decidere la costruzione di nuove linee ferroviarie e di altri importanti impianti di portata nazionale deve essere attribuita alle Camere federali.
- 27. Le FFS devono essere autorizzate a ridurre le prestazioni di trasporto non redditizie, e a effetuarle con altri mezzi di trasporto o a sopprimerle se i costi non coperti non sono indennizzati dal potere pubblico.

Compiti delle altre imprese pubbliche di trasporto

- 28. In base a una interpretazione storica del loro contenuto, le attuali competenze della confederazione nel campo dei servizi della posta e dei telegrafi devono essere distinte sul piano costituzionale tra monopolio postale e delle telecomunicazioni per la trasmissione di piccoli invii e di notizie e monopolio per il trasporto viaggiatori, comprendente in genere l'effettuazione a titolo professionale di corse regolari per il trasporto di persone. Quest'ultimo monopolio va pertanto oltre il monopolio postale vero e proprio.
- 29. Il servizio viaggiatori deve essere oggetto di una contabilità separata da quella degli altri servizi postali, allo scopo di facilitarne il confronto con altre imprese pubbliche di trasporto.
- 30. Per quanto riguarda gli investimenti per infrastrutture, gli obblighi di esercizio, ecc., le imprese concessionarie di trasporto devono essere trattate analogicamente sullo stesso piano delle FFS e delle PTT, ritenuto che siano chiamate a svolgere compiti equivalenti.

Allo scopo di migliorare i servizi pubblici di trasporto delle regioni e di renderli più redditizi si deve favorire la riunione delle imprese a livello regionale.

Il nuovo diritto federale sui trasporti

- 31. Le varie competenze legislative riguardanti i singoli settori dei trasporti, che nella costituzione vigente sono sparse, devono essere raggruppate mediante una revisione parziale della costituzione.
- 32. Il nuovo testo costituzionale deve prevedere in particolare:
 - il coordinamento degli interessi del traffico pubblico e privato nella politica globale dei trasporti;
 - la ripartizione dei compiti tra confederazione e cantoni;
 - il principio secondo il quale il traffico deve sopportare le spese che causa;

- la possibilità di assoggettare a norme particolari il trasporto stradale di merci a grande distanza se l'interesse generale del paese lo esige e se altre misure si rivelano inefficienti;
- la competenza di riscuotere contribuzioni a scopo vincolato sia per il traffico pubblico, sia per il traffico privato;
- l'amministrazione delle contribuzioni a scopo vincolato attraverso due fondi riguardanti rispettivamente il traffico pubblico e il traffico privato, con la possibilità di un loro vicendevole bilanciamento.
- 33. La commissione propone al Consiglio federale di avviare la necessaria procedura di revisione parziale della costituzione sulla base del testo dei progetti dei nuovi art. 36, 36bis, 36ter et 37 che figura al cap. 10.5 del suo rapporto.
- 34. Dopo l'accettazione da parte del popolo e dei cantoni della necessaria revisione costituzionale parziale, si deve dapprima promulgare una legge generale sui trasporti, che, in particolare, fissi gli obiettivi della politica globale dei trasporti, definisca la rete d'importanza nazionale, garantisca una pianificazione coordinata dei trasporti e disciplini le modalità dei finanziamenti e della perequazione finanziaria degli oneri.
- 35. Nel contempo si impone l'emanazione di nuove disposizioni riguardanti le riduzioni tariffarie e le indennità per le prestazioni a favore dell'economia generale delle FFS, del servizio viaggiatori delle PTT e delle imprese concessionarie di trasporto. Per favorire una maggiore libertà e una maggiore responsabilità delle imprese devono inoltre essere ridotti gli obblighi di base dei trasporti pubblici (obblighi d'esercizio, di trasporto e di pubblicazione degli orari e delle tariffe).

Riorganizzazione dell'amministrazione federale

36. Tutti gli uffici dell'amministrazione federale che svolgono funzioni in relazione diretta con una coordinata politica svizzera dei trasporti devono essere raggruppati in seno al dipartimento dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie.

- 37. I compiti esecutivi riguardanti i trasporti pubblici per terra e per acqua, la costruzione di strade, il traffico stradale privato, la navigazione aerea, la navigazione privata per via d'acqua e le condotte devono essere affidati a rispettivi servizi speciali del dipartimento dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie.
- 38. Per l'elaborazione delle basi generali della pianificazione e della politica dei trasporti e per il coordinamento tra i diversi modi di trasporto deve essere costituito uno speciale stato maggiore, dipendente, almeno nella fase iniziale e di consolidamento della nuova politica globale dei trasporti, direttamente dal capo del dipartimento.
- 39. Il dipartimento dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie istituisce una commissione consultiva permanente composta di rappresentanti dell'economia dei trasporti, delle organizzazioni di utenti, delle regioni del paese e della scienza, con il compito di esprimere il proprio parere su tutte le questioni importanti per la politica dei trasporti e di conciliare nel modo migliore possibile gli interessi in gioco nel quadro di tutti gli obiettivi della politica medesima.
- 40. La transizione dall'organizzazione attuale, che ha carattere settoriale, alla nuova, deve essere pianificata attentamente e attuata con un lavoro sistematico che consenta di far fronte senza intralci agli impegni correnti e di evitare situazioni gravi.

Lucerna, 21 dicembre 1977

Per la Commissione della concezione globale svizzera dei trasporti

Il Presidente:

Dr. A. Hürlimann

