

La regolazione di autostrade e aeroporti.

Efficienza e investimenti

Francesco Ramella
Università degli Studi di Torino
f.ramella@unito.it

Contenuti della ricerca

- Parte I: la regolazione economica di autostrade e aeroporti
 - Inquadramento teorico
 - Analisi sommaria della dotazione infrastrutturale e della struttura dei mercati
 - Regolazione delle tariffe / diritti e modalità di assegnazione delle concessioni
 - Analisi della regolazione nei principali Paesi europei
 - Criticità e proposte
- Parte II: Analisi costi-benefici semplificata dei principali investimenti autostradali in Italia nel periodo 2001 - 2015

Perché regolare?

Essential facilities:

- non sostituibilità:** non esiste alcun'altra facility che possa realmente o potenzialmente sostituirsi a quella "essenziale"
- non duplicabilità** ossia sussistenza di una condizione di monopolio naturale determinata dall'esistenza di economia di scala e/o di economie di scopo
- come conseguenza della non sostituibilità e della non duplicabilità, **dominanza** da parte del soggetto che le controlla
- Condivisibilità** (aeroporti): l'infrastruttura deve poter essere utilizzata contemporaneamente da più operatori (gestore e suoi concorrenti nel caso di integrazione verticale)
- Quadro “stazionario” per il settore autostradale ma in evoluzione per quello aeroportuale: aeroporti secondari, crescita domanda e tendenza esaurimento economie di scala, competizione intermodale (AV)

■ Dotazione infrastrutturale e struttura dei mercati

□ Autostrade:

- Dotazione complessiva paragonabile a quella dei maggiori Paesi europei
- 27 concessionarie che gestiscono reti da 20 a 3000 km
- 64% rete gestita da società private, 23% miste e 13% pubbliche
- Autostrade per l'Italia: 48% di estesa della rete e 51% dei ricavi da pedaggio.

□ Aeroporti:

- “solo” due oltre 10 milioni di passeggeri; più numerosi rispetto agli altri Paesi quelli con >1 e <5 milioni passeggeri
- 4 società a totale capitale pubblico, 9 a capitale prevalente pubblico, 5 a capitale prevalente privato
- 75% del traffico nei 10 maggiori scali; 50% dei flussi ripartito in misura pressoché paritaria fra Roma e Milano; 35% dei passeggeri gestiti da società partecipate da 21 Aeroporti

■ Come regolare? (la teoria)

- Ex ante*: competizione per il mercato
- In corso di concessione: regolazione tariffaria

■ Come abbiamo regolato? (la prassi). Autostrade: tariffe

- ❑ Fino a metà anni '90, *cost-plus pricing*: società pubbliche o parapubbliche con tariffe fissate in misura tale da assicurare il pareggio della gestione
- ❑ Seconda metà anni '90: inizia la privatizzazione; i concessionari diventano (formalmente) titolari di un rischio di impresa
- ❑ Delibera CIPE 319/1996: introduzione del *price-cap*
- ❑ Criticità:
 - ❑ Base per *price-cap*: tariffe esistenti e non capitale residuo investito. (*Hidden agenda*: massimizzare valore della cessione di Autostrade?)
 - ❑ Nessuna penalizzazione se gli investimenti non sono effettuati
 - ❑ “Vaghe” definizioni di parametro “X”, condizioni di equilibrio e criterio per la remunerazione “congrua” dei capitali investiti

■ Come abbiamo regolato? (la prassi) Autostrade: tariffe

- ❑ Nel 2004 revisione della convenzione Autostrade: incremento delle tariffe = 70% inflazione reale
- ❑ Nel 2008 approvazione *ope legis* di tutti gli schemi di convenzione bypassando la regolamentazione CIPE
- ❑ Attualmente in vigore: sei differenti regimi “generalisti” + sei *ad hoc*

■ Come abbiamo regolato? (la prassi). Autostrade: concessioni

- Fino alla fine del secolo scorso: rinnovo delle concessioni **automatico** a condizioni invariate ed in **assenza di gara** con impegno da parte del concessionario ad effettuare investimenti
- Nel 1999 privatizzazione e rinnovo della concessione di Autostrade per 40 anni
- Prolungamenti, **senza gara**, hanno interessato tutte le altre concessioni
- Nel 2014 viene generalizzata la possibilità di **proroga** nel caso di nuovi investimenti / accorpamenti
- La prima gara per il rinnovo di una concessione, quella indetta nel dicembre 2011 per l'Autobrennero, è stata **annullata**
- Negli ultimi anni è stato effettuato un numero limitato di gare per l'assegnazione di nuove concessioni

■ Come abbiamo regolato? (la prassi) Aeroporti: tariffe

- ❑ Delibera CIPE 86/2000 introduce il *dual till*
- ❑ “Ostruzionismo” dei gestori e mancata applicazione: aggiornamenti tariffari intermittenti senza **correlazione ai costi**
- ❑ Nel 2005 modifica del regime regolatorio con introduzione del *single till* parziale (50% dei ricavi da traffico da considerare per il calcolo dei diritti)
- ❑ Nel 2009 introdotta **deroga** alla normativa per gli scali con più di dieci milioni di passeggeri
- ❑ Ulteriore modifica nel 2014 (delibera ART): *price-cap / dual till*, WACC per remunerazione degli investimenti.

Esclusi della regolamentazione gli aeroporti di Roma, Milano e Venezia

■ Come abbiamo regolato? (la prassi) Aeroporti: concessioni

- Nel 1993 viene introdotto l'obbligo di gara per la cessione della proprietà
- Nel 1997 introdotta la possibilità per i gestori "parziali" di ottenere gestione totale con **concessione di 40 anni** a fronte di un programma di investimenti
- Tranne il caso di ADR e poche altre eccezioni tutte le concessioni sono state affidate **senza procedura competitiva**

■ Come abbiamo regolato? In sintesi

- ❑ Instabilità, frammentarietà dell'assetto regolatorio; mancata applicazione di schemi di regolazione incentivanti; tranne eccezioni, mancato ricorso a procedure competitive per l'assegnazione delle concessioni
- ❑ Nel caso di Autostrade per l'Italia: potenziale confronto competitivo al momento della privatizzazione **alterato ex-post** con la modifica della regolazione dei pedaggi
- ❑ “Soccorso” del soggetto pubblico *ex-post*
- ❑ Condizioni essenziali per buon funzionamento di un assetto di mercato (o della sua simulazione) ossia **stabilità del quadro regolatorio e responsabilizzazione** dei soggetti imprenditoriali con possibilità di incorrere in perdite mai sostanzialmente verificate

■ Che fare? (1)

- ❑ Due scenari: “**tariffa remunerazione**” o “**tariffa scommessa**” (G. Ragazzi)
- ❑ Con “tariffa remunerazione” (o finanziamento per via fiscale), rischio traffico assunto dal soggetto concedente
 - ❑ Due condizioni perché questo approccio sia efficace:
 - ❑ a) “regolatore capace e imparziale”
 - ❑ b) soggetto pubblico “bravo imprenditore” che scelga con oculatezza gli investimenti tramite acb
 - ❑ Due rischi:
 - ❑ a) lievitazione dei costi (cfr. Flyvbjerg)
 - ❑ b) previsioni di costo e di traffico “addomesticate”: il cattivo analista scaccia quello buono

Che fare? (2)

- “Tariffa scommessa” (ma per davvero)
 - “*Least Present Value of the Revenues*”: investimento a carico del concessionario e rischio di traffico “temperato” da durata flessibile della concessione
- Due condizioni perché questo approccio sia efficace:
 - a) “saggia” gestione della gara per la concessione
 - b) non interferenza successiva alla assegnazione (variazione delle tariffe e “salvataggio” dei gestori in difficoltà finanziaria)
- Ma come impedire b)?

■ Regolazione incentivante ed investimenti

- Tre possibili **comportamenti opportunistici** della impresa (mal) regolata:
 - *Underinvestment*
 - **Overinvestment**
 - *Gold plating*

■ “Fragilità regolatoria” e *overinvestment*

- ❑ **Obiettivo della analisi:** verificare l’esistenza di casi di *overinvestment* ossia di progetti economicamente non fattibili e realizzati in considerazione della certezza della remunerazione degli stessi.
- ❑ **Ambito di analisi:** settore autostradale, maggiori investimenti realizzati in Italia nel periodo 2001 – 2015
- ❑ **Metodologia di analisi:** analisi costi-benefici semplificata

Le infrastrutture valutate

- Nuove tratte e prolungamenti di infrastrutture con esclusione di:
 - tratte con estesa inferiore ai 10 km
 - tratte per le quali non sono disponibili (o non si possono stimare con buona approssimazione) i dati di traffico

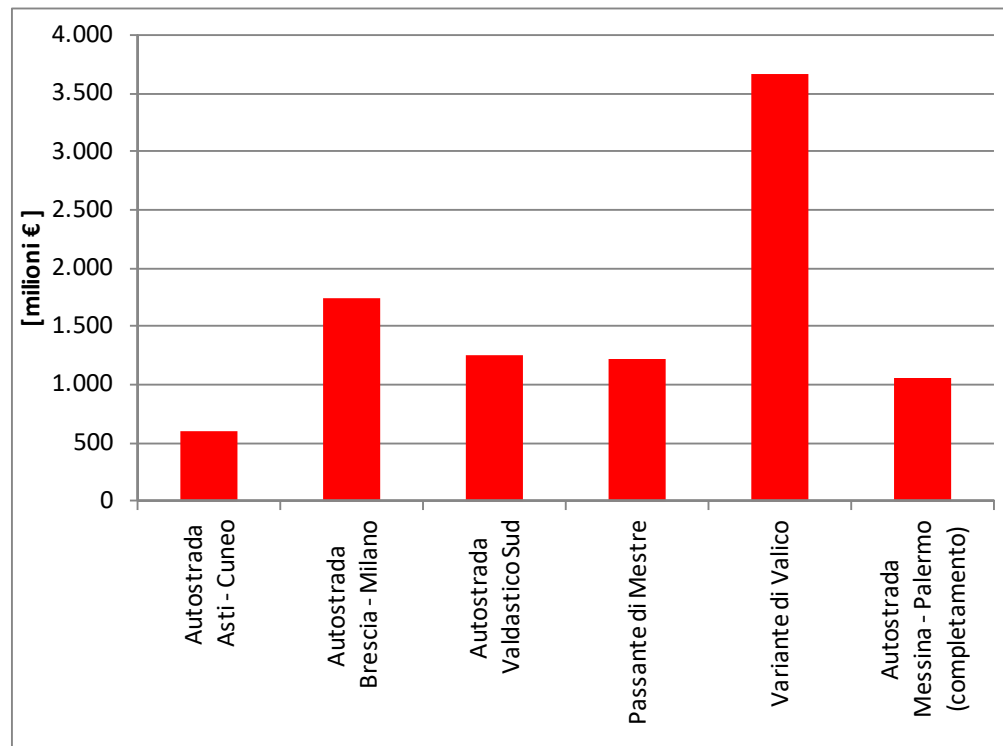
- Infrastrutture oggetto di valutazione:
 - Asti - Cuneo;
 - Valdastico Sud;
 - Brescia - Milano;
 - Passante di Mestre;
 - Variante di Valico;
 - Messina - Palermo (completamento).

Costi di investimento e principali caratteristiche (1)

	Autostrada Asti - Cuneo	Autostrada Brescia - Milano	Autostrada Valdastico Sud	Passante di Mestre	Variante di Valico	Autostrada Messina - Palermo (completamento)
Estesa [km]	55,7	62,1	53,1	32,9	39,5	41,2
Apertura al traffico	07/2005 - 02/2012	07/2014	09/2012 - 08/2015	02/2009	12/2015	12/2004 - 07/2005
N° corsie	2	3	2	3	2	2

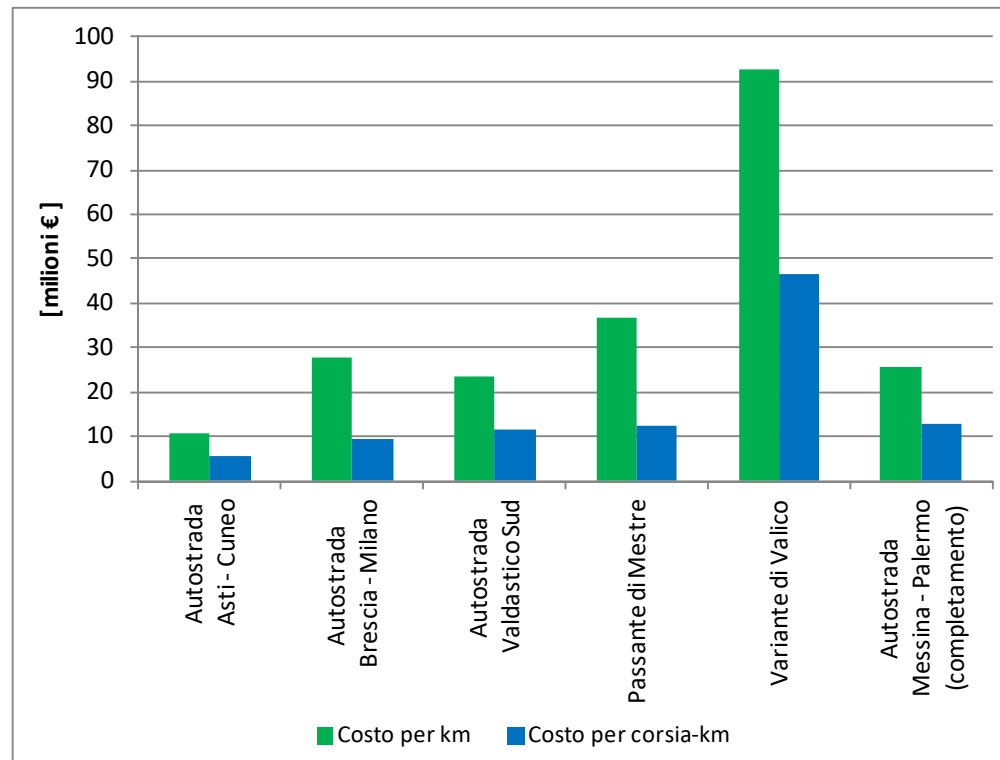
Costi di investimento e principali caratteristiche (2)

Costo di investimento totale



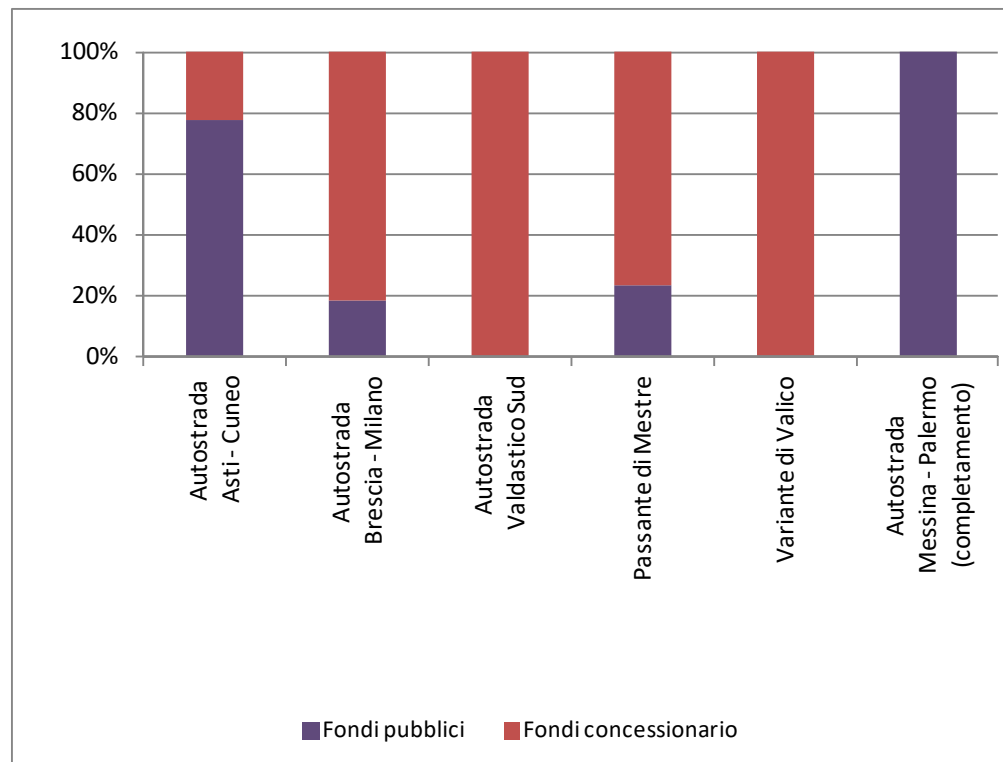
Costi di investimento e principali caratteristiche (3)

Costo di investimento per km di corsia



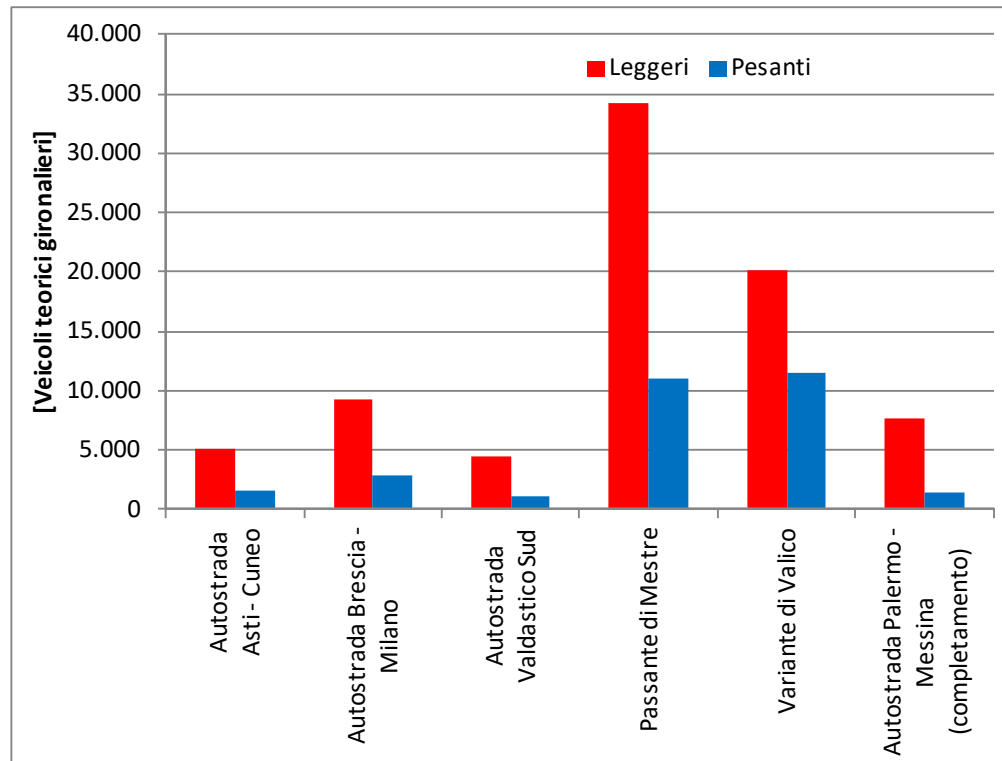
Costi di investimento e principali caratteristiche (4)

Ripartizione dell'investimento per soggetto finanziatore



Traffici

Flussi di traffico nel primo anno completo di esercizio

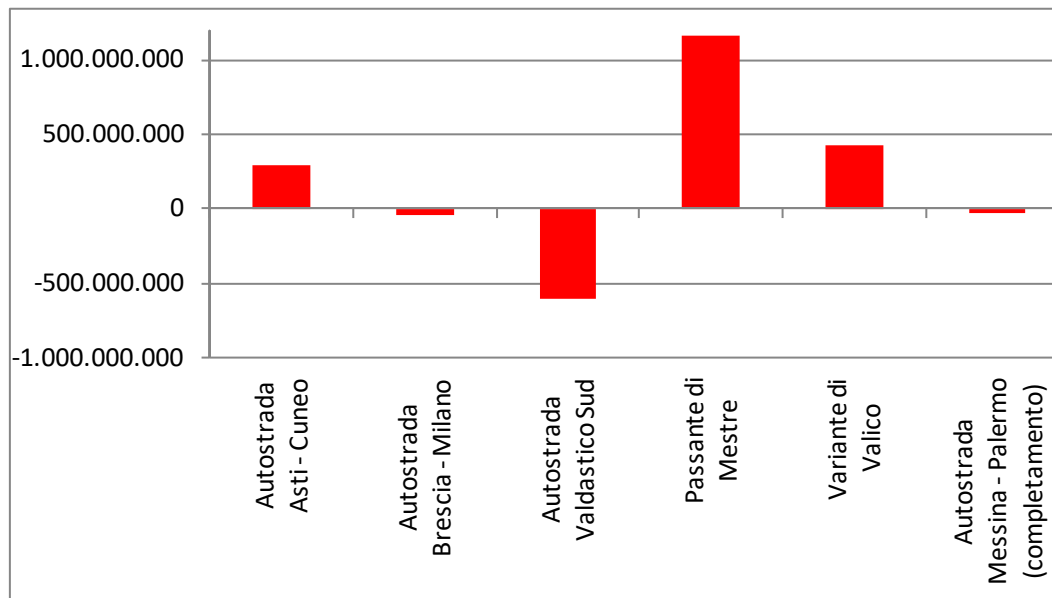


■ Metodologia ACB

- ❑ Analisi *ex post*, “trasparente” e “confutabile”
- ❑ ACB standard: variazione *surplus* per utenti, concessionari, entrate fiscali, esternalità
- ❑ Semplificazione: ipotizzata esistenza di una strada ordinaria con estesa paragonabile a quella della nuova infrastruttura autostradale (non è stato calcolato il costo generalizzato per ogni coppia di zone OD)
- ❑ Traffico “anno zero”: traffico *pre-esistente* + traffico generato *short run* + Traffico generato *long run* (primi cinque anni di esercizio)
- ❑ Valutazione delle esternalità da letteratura (veicolo tipo “Euro 3” ⇒ versosimile sovrastima con riferimento al lungo periodo)
- ❑ Analisi di sensitività (crescita traffici, elasticità domanda, congestione)

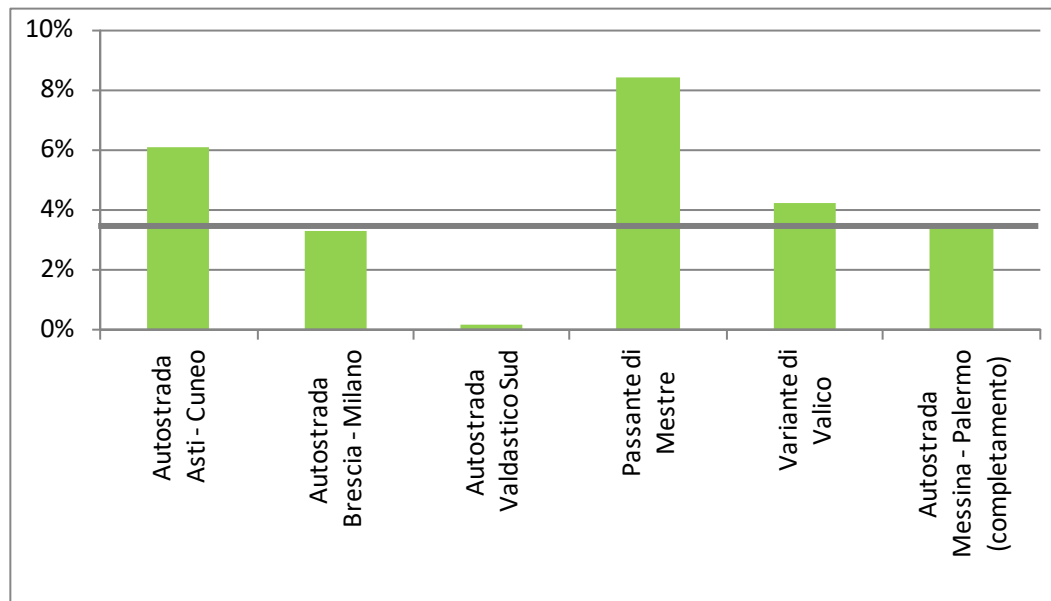
Risultati (1)

VAN (economico)



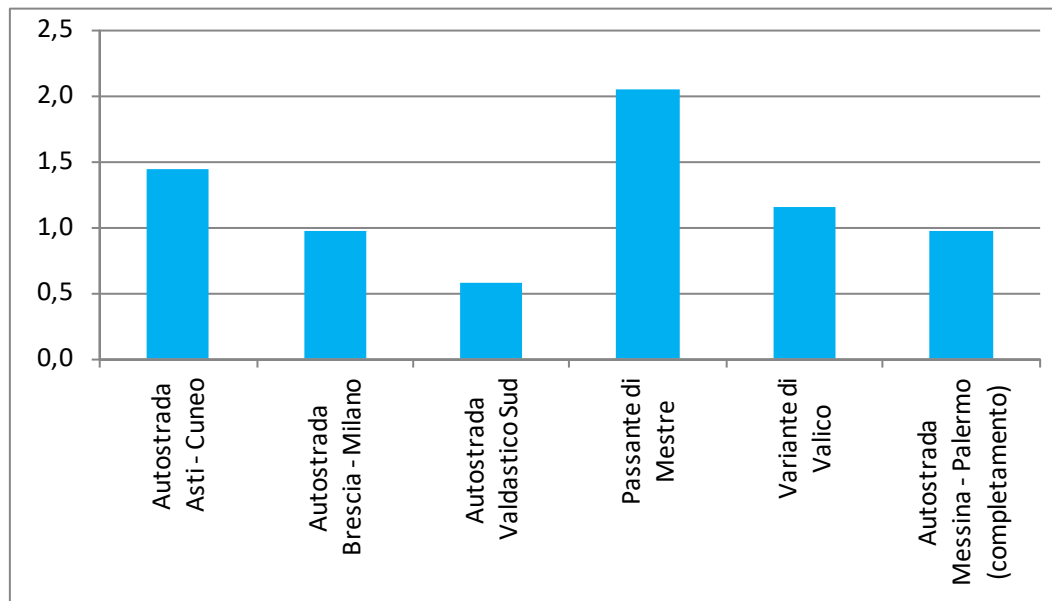
Risultati (2)

SRI (economico)



Risultati (3)

B/C (economico)

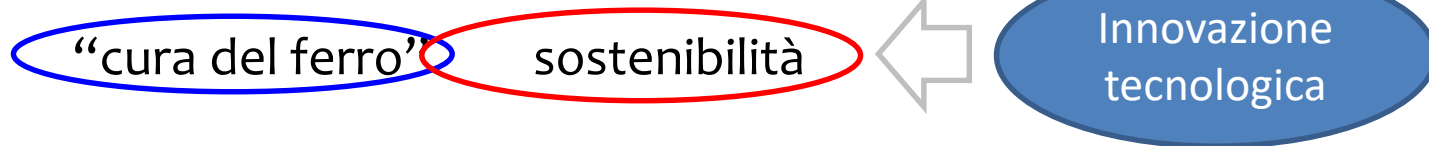


■ Alcune riflessioni (1)

- Non esistono** / sono pubbliche altre valutazioni cb
- Una (pessima?) analisi che attende di essere **migliorata / falsificata**
- Identica metodologia applicata a “Torino – Lione” e “Terzo Valico” porta a risultati **molto negativi**: VAN = - 6,8 miliardi per la prima e a - 4 miliardi per la seconda
- In quattro casi su sei l’investimento è interamente o in misura prevalente a carico del concessionario: il **beneficio per euro “pubblico”** investito è molto più alto rispetto agli investimenti ferroviari
- Fattibilità dipende dai costi e dai traffici: Asti – Cuneo vs. Variante di Valico. Nessun *apriori*, ogni caso va valutato a sé

■ Alcune riflessioni (2)

- ❑ I costi esterni ambientali aggiuntivi sono in media inferiori all'1% dei benefici conseguiti
- ❑ *Polluters are paying*
- ❑ Una non strategia



- ❑ Spostamenti al giorno in auto in Italia: 65 milioni
- ❑ Riduzione spostamenti in auto con una nuova linea di metropolitana (Torino, 1 miliardo di investimento): ≈ 15.000
- ❑ Spostamenti AV al giorno: ≈ 170.000

■ Alcune riflessioni (3)

- ❑ Opere “importanti” (Variante di Valico e Brebemi) sono intorno al *break-even*: necessità di realizzazione di nuove infrastrutture sembra essere circoscritta
- ❑ Passante di Mestre è un *outlier*: benefici \gg costi. Opzione preferenziale per investimenti “a breve” che “a lungo” raggio
- ❑ Metropolitane o metrostrade? “Per conquistare appena uno o due punti di quota di mercato nei confronti dell’automobile, dovremmo investire cifre colossali in trasporti collettivi. Mandiamo piuttosto le automobili sottoterra” (Ex Presidente UITP)
- ❑ Sostenibilità: non c’è solo quella ambientale

■ Come la vede un “fiscal responsible keynesian”

- “For a given level of government spending, interest on debt has to come out of taxes. The higher the debt, the higher the taxes. That is a problem because **high taxes discourage people from working, and it is also unfair from an intergenerational point of view.**”
- “Unless there is a very good reason like a recession (Public investment on **high return infrastructure** is another), a responsible government will not plan to sustain a deficit over time that raises the debt to GDP ratio. The problem though is that **it is very tempting for a government not to be responsible.**”

(Simon Wren-Lewis: Do Trump’s Deficits Matter?, *Social Europe*, 21 February 2018)

Lavagne & miliardi



“133 miliardi di investimenti finanziati”

Grazie per l'attenzione!



f.ramella@unito.it