



**L'intermodalità del futuro.
Opportunità e minacce per il
mondo delle autolinee**
P. Beria, V. Lunkar



L'intermodalità del futuro. Opportunità e minacce per il mondo delle autolinee

Paolo Beria, Vardhman Lunkar

LABORATORIO DI POLITICA DEI TRASPORTI
TRASPOL
RESEARCH CENTER ON TRANSPORT POLICY

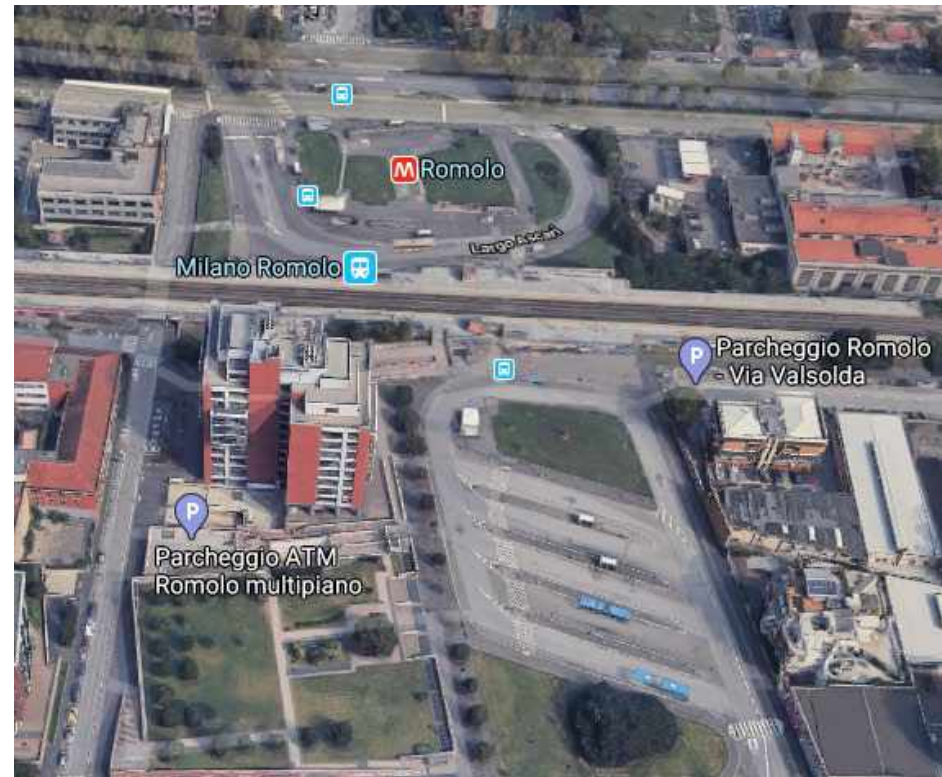
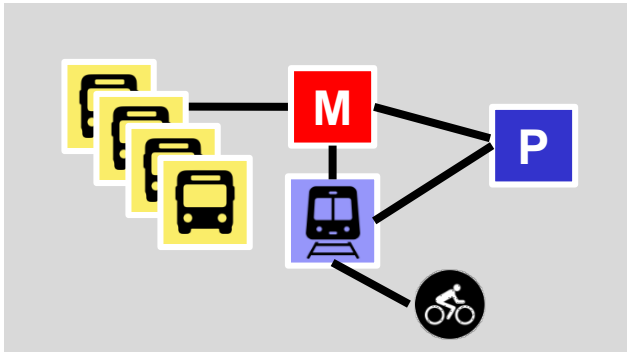
Dipartimento di
Architettura e Studi Urbani
Politecnico di Milano
Milano, Italy



«Intermodalità» è una parola a cui siamo abituati soprattutto nel **trasporto pubblico locale**:

- Integrare più modi di trasporto
- Aumentare l'utenza
- Ridurre i costi generalizzati
- gerarchizzare una rete
- MaaS?

...





«Intermodalità» è un'opportunità anche per il trasporto di lunga percorrenza.

Come vedremo, l'intermodalità nella LP:

- ✓ È già **realtà**, più di quanto si possa immaginare
- ✓ È una strategia **prevalentemente delle aziende**, a differenza del TPL
- ✓ È un mondo **molto più articolato** di quello del TPL





I mille volti dell'intermodalità



L'opinione degli operatori



Sistematizzazione: diverse intermodalità, diversi obiettivi



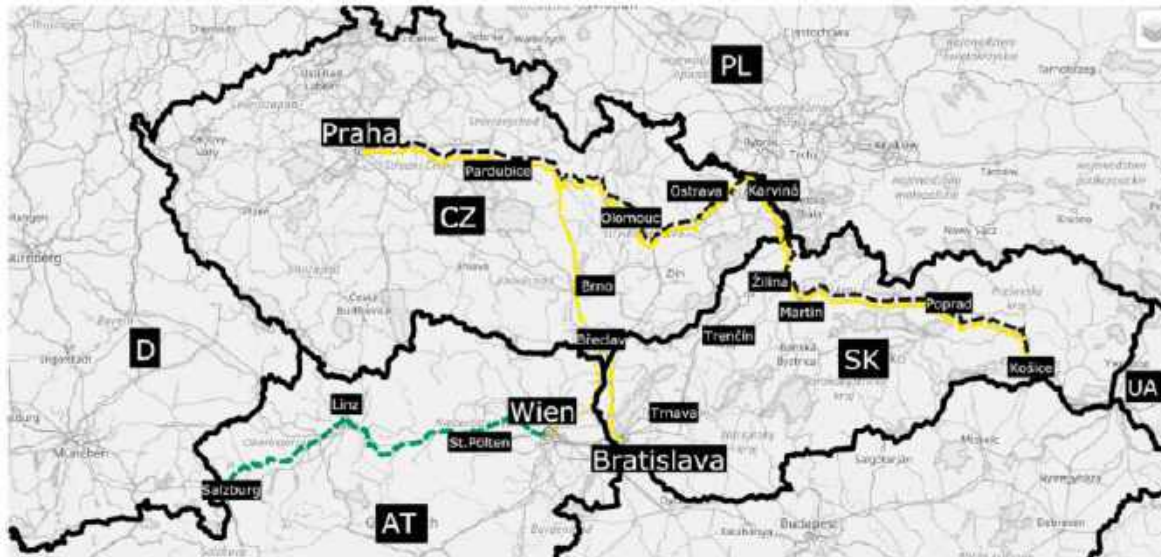
I mille volti dell'intermodalità

LeoExpress e RegioJet

In Europa Centrale, in particolare in Repubblica Ceca, possiamo assistere al più interessante caso di apertura del mercato **lunga percorrenza ferroviaria**, assieme ad Italo in Italia.

Due operatori, RegioJet e LeoExpress (oltre a Westbahn in Austria) sono riusciti a migliorare considerevolmente l'offerta ferroviaria in CZ e nei paesi vicini.

In realtà, non si tratta di imprese ferroviarie, ma di **imprese strutturalmente multimodali**.





I mille volti dell'intermodalità

LeoExpress e RegioJet

Nel 2000, l'agenzia specializzata in scambi *au-pair* studenteschi Student Agency, inizia ad operare come agenzia di viaggio e poco dopo **anche come azienda di autobus, prevalentemente internazionale**. Nel 2004 inizia anche i **collegamenti domestici in Repubblica Ceca**.



Grazie alla liberalizzazione ferroviaria in Repubblica Ceca (open access + gare per PSO), *Student Agency* entra nel **mercato ferroviario domestico** nel settembre 2011, con il marchio **RegioJet**, costruito anche grazie a capitali e know how di Keolis (SNCF) nel 2009. Inizialmente sulla Praga – Ostrava (la principale direttrice ferroviaria del paese), RegioJet espande la sua rete domestica e verso i paesi confinanti.

Ultimo passo è il dicembre 2019, quando inizia ad operare anche **treni regionali** (6 linee nella regione di Ústí nad Labem) essendosi aggiudicata un contratto di servizio di 10 anni con procedura competitiva.



I mille volti dell'intermodalità

LeoExpress e RegioJet

RegioJet sceglie di **non usare materiale rotabile nuovo**, ma usato, riducendo i costi e i tempi di ingresso, ma anche caratterizzandosi inizialmente come «low cost». In realtà il livello offerto risulta *migliore* di quello dell'incumbent (molti servizi a bordo e 4 diverse classi).



Il gruppo è strutturalmente multimodale!

Student Agency

Agenzia viaggi

RegioJet

RegioJet Slovakia

6 linee regionali (PSO)

1 linea regionale (PSO)

3 linee lunga percorrenza tra Rep Ceca, Slovacchia e Vienna

Bus nazionali ed internazionali

partner

DB Ekspressbus

2 linee bus

Westbahn

Vienna – Salzburg line

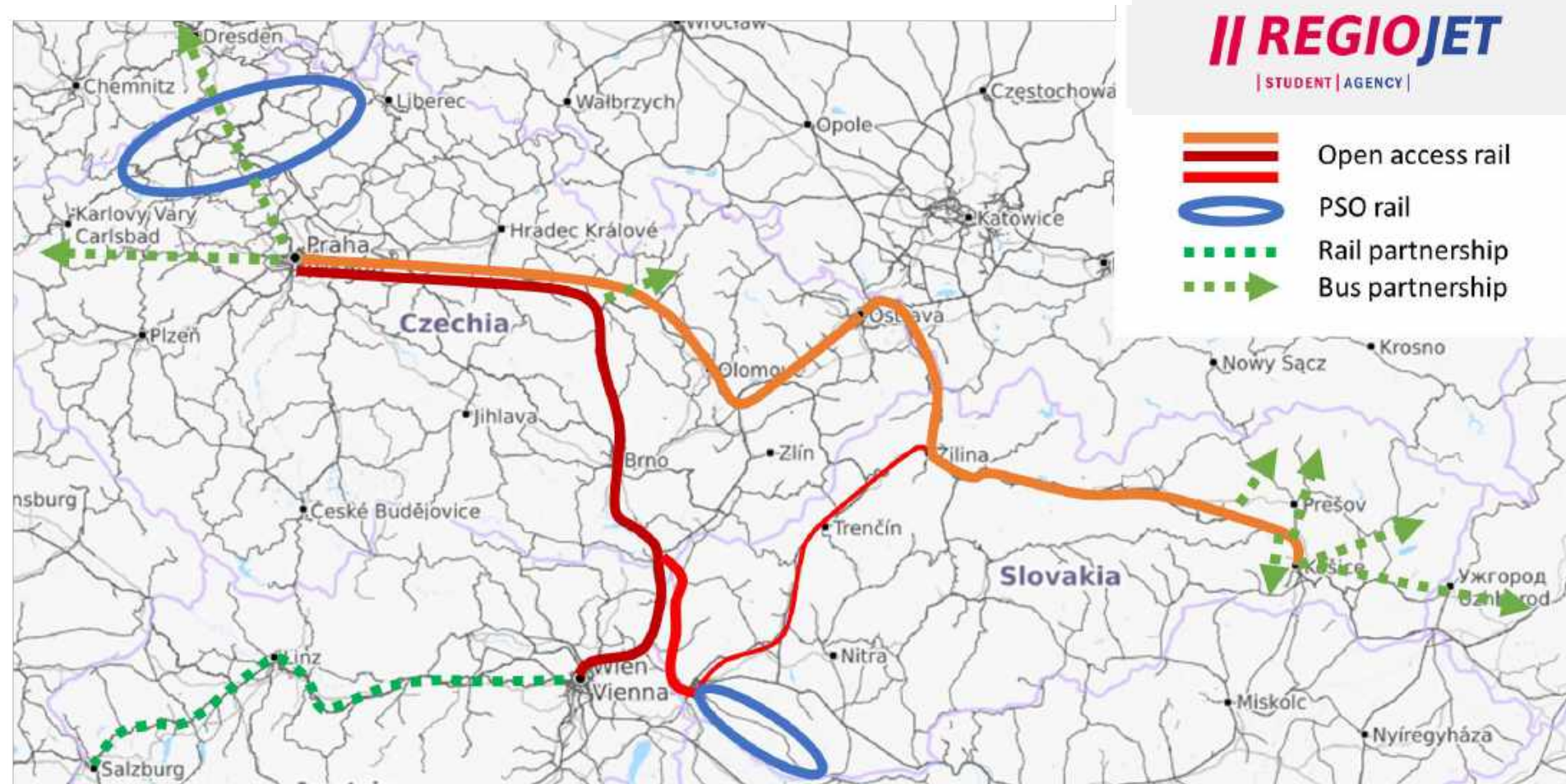
bus companies

12 linee bus



I mille volti dell'intermodalità

LeoExpress e RegioJet





Nata 2 anni dopo RegioJet, ne condivide in parte la storia e la filosofia:



- **Multimodalità**
- Partnership multimodali per **estendere la propria rete** (taxi, scooter, car rental)
- Funge anche da **canale di vendita** (multimodal ticketing)
- **Qualità** (rispetto all'incumbent)
- Iniziata espansione nel segmento **PSO** (rail e bus)

La differenziano da RegioJet:

- La scelta fin dall'inizio di **treni nuovi**
- Ha anche una piattaforma di **carsharing**
- È **fornitore di Flixtrain** in Germania grazie alla controllata *Locomore*.

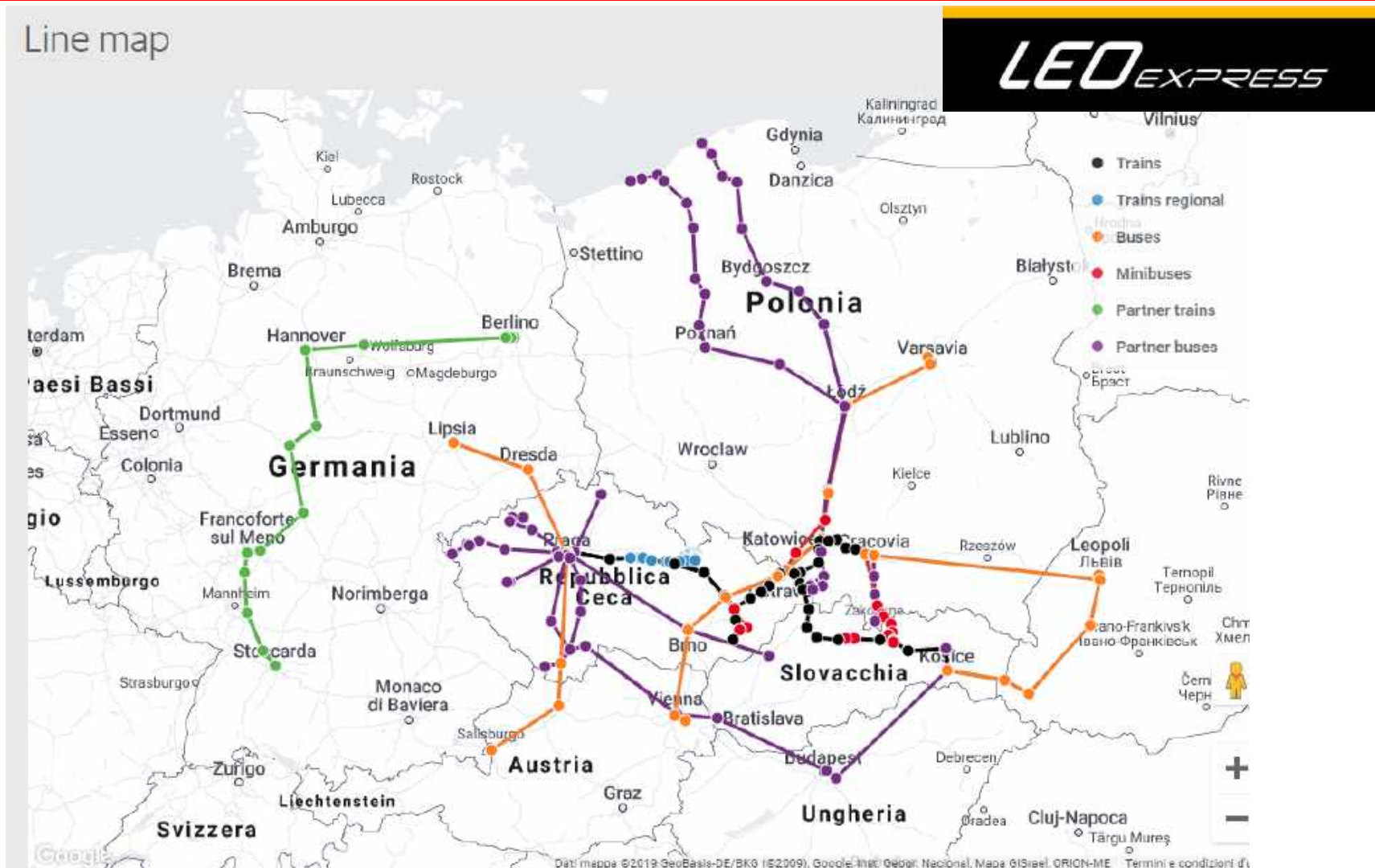


L'intermodalità del futuro.
Opportunità e minacce per il
mondo delle autolinee
P. Beria, V. Lunkar

I mille volti dell'intermodalità

LeoExpress e RegioJet

Line map





I mille volti dell'intermodalità

IC Bus (DB)

Si tratta di un modello molto tradizionale: **servizi automobilistici in sostituzione di servizi ferroviari**, generalmente perché:

- Non efficaci
- Con poca domanda.

Nel caso degli IC Bus, sono effettuati da **DB** e sono tutti collegamenti internazionali.





I mille volti dell'intermodalità

IC Bus (DB)

Naturalmente gli orari sono **coordinati** con quelli dei treni per permettere l'interscambio i il proseguimento su altre destinazioni.

A differenza di altre esperienze apparentemente simili, gli IC Bus sono venduti sia:

- **Stand-alone** →
- In coincidenza con un treno

Timetable Mannheim-Prague via Heidelberg and Nuremberg



Mannheim-Heidelberg-Nuremberg-Prague (from 13.08.2019)

Frequency	Daily	Daily	Daily	Daily	Daily	Daily	Daily
Bus number	42002	42004	42006	42008	42010	42012	42014
Mannheim Central Station (Busbahnhof) dep.	-	-	-	07:40	09:10	-	-
Heidelberg Central Station (Alte Eppelheimer Str./Emil-Maier-Str.) arr. ¹	-	-	-	08:05	09:35	-	-
Heidelberg Central Station (Alte Eppelheimer Str./Emil-Maier-Str.) dep.	-	-	-	08:08	09:38	-	-
Nuremberg Central Bus Station (ZOB) arr.	-	-	-	11:05	12:35	-	-
Nuremberg Central Bus Station (ZOB) dep.	07:20	08:50	10:35	11:20	12:50	14:50	16:50
Prague hl. n. (Wilsonova) arr.	10:55	12:25	14:10	14:55	16:25	18:25	20:25
Prague Florenc ÚAN arr.	-	-	-	-	-	18:45	20:45

¹ Pick up only

Prague-Nuremberg-Heidelberg-Mannheim (from 13.08.2019)

Frequency	Daily	Daily	Daily	Daily	Daily	Daily	Daily
Bus number	42005	42007	42011	42013	42015	42017	42019
Prague Florenc ÚAN dep.	07:40	09:10	-	-	-	-	-
Prague hl. n. (Wilsonova) dep.	08:05	09:35	11:35	13:35	15:35	16:05	17:35
Nuremberg Central Bus Station (ZOB) arr.	11:40	13:10	15:10	17:10	19:10	19:40	21:10
Nuremberg Central Bus Station (ZOB) dep.	-	13:25	-	17:25	-	-	-
Heidelberg Central Station (Alte Eppelheimer Str./Emil-Maier-Str.) arr.	-	16:40	-	20:40	-	-	-
Heidelberg Central Station (Alte Eppelheimer Str./Emil-Maier-Str.) dep. ¹	-	16:43	-	20:43	-	-	-
Mannheim Central Station (Busbahnhof) arr.	-	17:10	-	21:10	-	-	-

¹ Set down only



I mille volti dell'intermodalità

IC Bus (DB)

Naturalmente gli orari sono **coordinati** con quelli dei treni per permettere l'interscambio e il proseguimento su altre destinazioni.

A differenza di altre apparentemente simili sono venduti sia:

- Stand-alone
- **In coincidenza con un treno**

Praha hl.n. (Autobusová St. Wilsonova)	08:05	5.59	1	BUS, ICE		Nessuna offerta speciale	101,60 EUR (Prenot. Info)
Frankfurt(Main)Hbf	14:04					Vai alla scelta dell'offerta	
Nascondi dettagli		> Scegliere il ritorno a questa andata					
Stazione/Fermata	Ora	Binario	Prodotti	Frequenzazione	Ulteriori informazioni		
Praha hl.n. (Autobusová St. Wilsonova)	da 08:05		BUS42005		IC Bus Direzione: Nürnberg ZOB Prenotazione obbligatoria, Impossibile trasportare bagagli ingombranti, Solo 2a classe, Acquisto di spuntini e bibite, Nessun trascinarsi di animali ad eccezione dei cani guida, Necessario un ovetto per bebè o un seggiolino per bambini (0-3 anni), Entertainment a bordo, Toilette a bordo, Wi-Fi gratuito in Germania ed all'estero Gestore: DB Fernverkehr Bus		
Nürnberg ZOB	a 11:40				tratto a piedi 15 min. > Modifica tempo di coincidenza		
					350 m a piedi		
Nürnberg Hbf	da 12:00	6	ICE 720		Intercity-Express Direzione: Essen Hbf Komfort Check-in möglich http://bahn.de/komfortcheckin , Bordrestaurant Gestore: DB Fernverkehr AG		
Frankfurt(Main)Hbf	a 14:04	7					

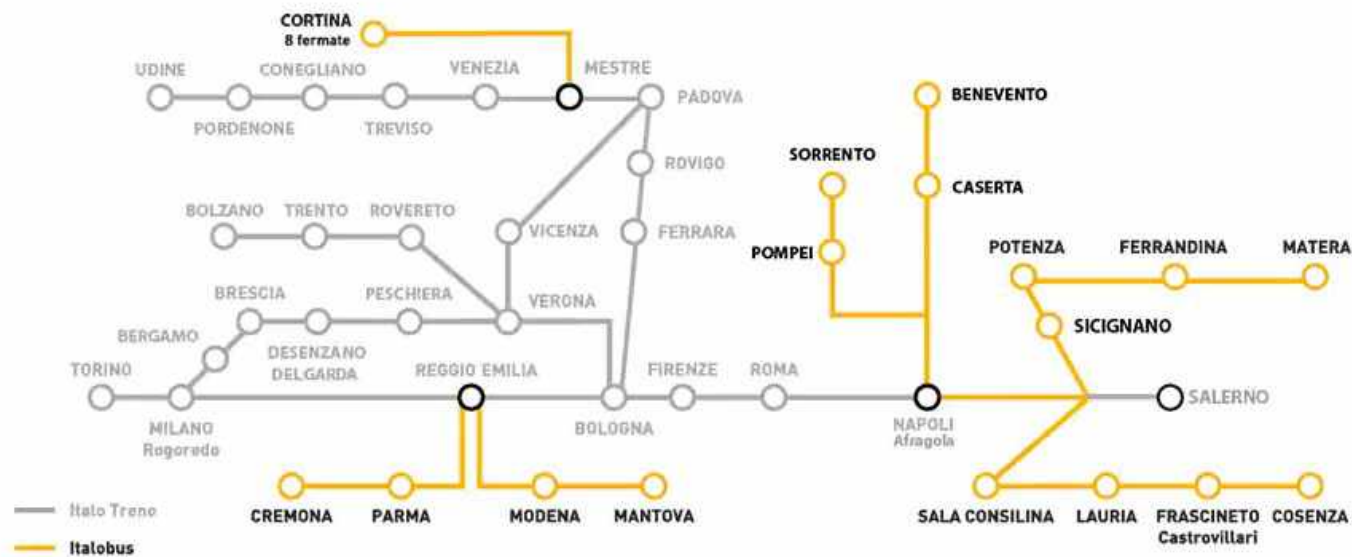


I mille volti dell'intermodalità

Freccialink e Italobus

Si tratta di due prodotti simili per normativa e per logica: **estendere i servizi AV** dei due concorrenti a località potenzialmente interessanti per:

- Relativa accessibilità/prossimità ad una **stazione AV**
- Indisponibilità di servizi ferroviari veloci**, pur in presenza di
- Una certa quantità di **domanda** non catturabile/catturata dai servizi REG
- (Stagionalità).**





Il target tipico è:

1. Centri medi non lontani da stazioni AV (Mantova, Siena);
2. Centri medi privi di servizi veloci (Potenza);
3. Città con flussi turistici (Mantova, Siena, Matera);
4. Destinazioni stagionali (Jesolo NEW, Cortina, Sorrento);
5. Intermodalità (Piombino NEW).

Sia per Italobus che Freccialink

- Le tratte con autobus NON sono vendibili stand-alone, ma solo insieme ad un proseguimento ferroviario.
- I bus sono in realtà servizi di noleggio (non di linea).



I mille volti dell'intermodalità

Flixbus

Nata come Flixbus, ha rapidamente esteso il proprio *range* di azione ad un'**offerta decisamente intermodale**, pur mantenendo il medesimo modello di business.

→ **Mobility service provider**



- **Flixbus**
 - Collegamenti aeroporti
- **Flixbus Charter**: noleggio bus
- **Flixtrain**: treni IC low cost
- **Flixcar**: carpooling per espandere le connessioni (ma anche per «rispondere» a BlaBlaCar?)

Focus su tre elementi:

1. Flixtrain
2. Bus negli aeroporti
3. Piattaforma



I mille volti dell'intermodalità

Flixbus - Flixbus

Flixbus è un'operazione **industriale** sulla rete, non solo un «pezzo in più» di offerta.

La dimensione dell'offerta (e della domanda) di Flixbus su alcune relazioni sono tali da suggerire il **passaggio al treno anche come un modo per ridurre i costi unitari.**

Bus = «pre-treno»

Modello IC/HS

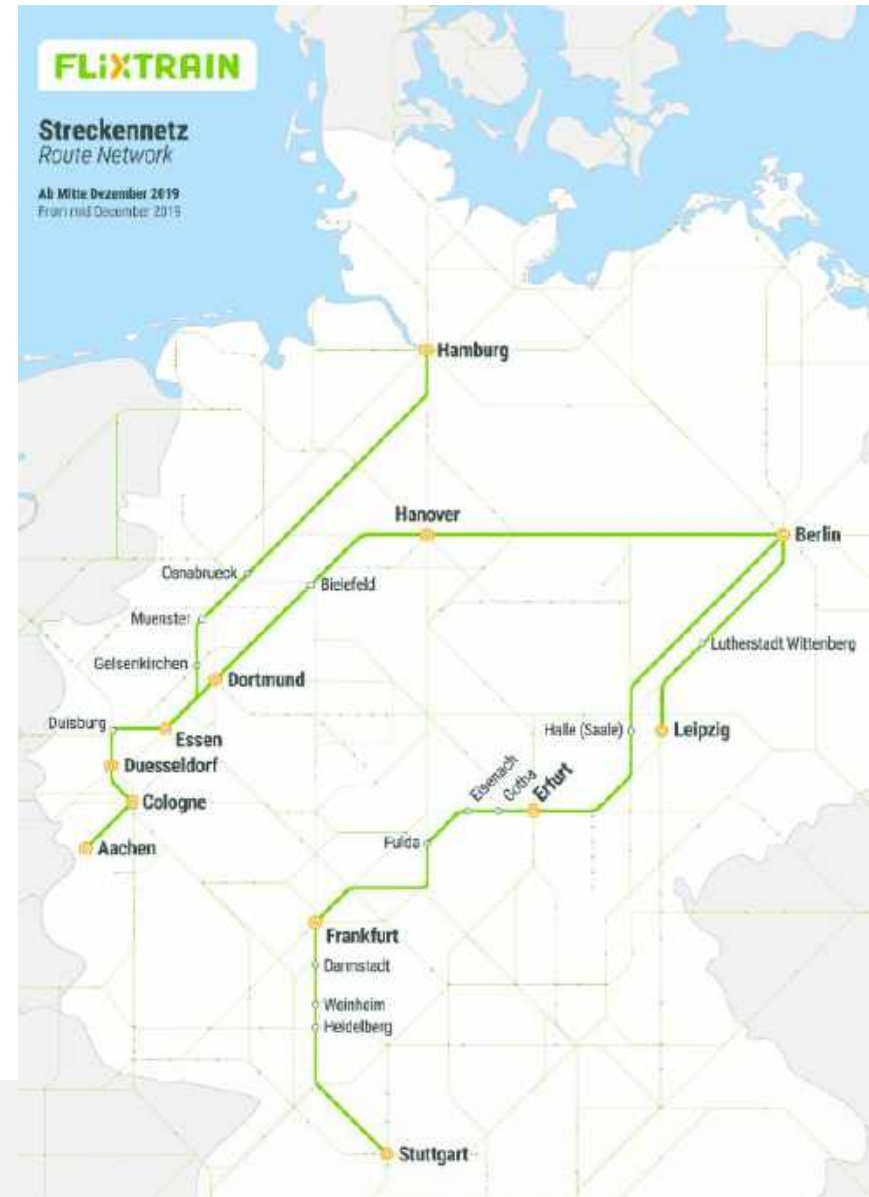
Frequenza/cadenza
Libertà utenti
Velocità
Fermate principali
Prezzo alto
Feeders = other trains

→ Max tariffa

Modello Flixbus

Bassa frequenza
Concentrazione utenti
No velocità
Capillarità
Alta capacità veic.
Prezzo basso
Feeders = buses

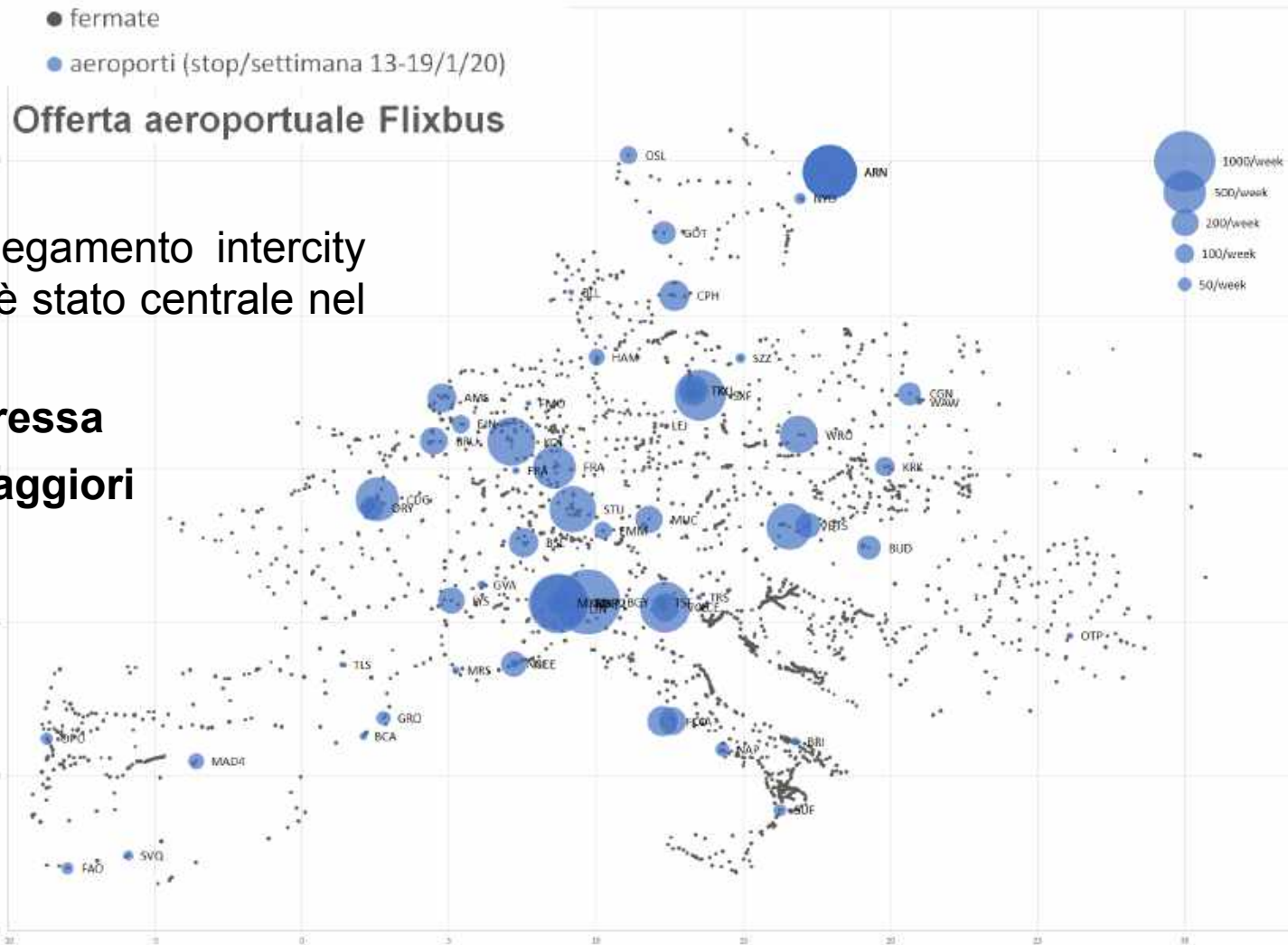
→ Max load factor





I mille volti dell'intermodalità

Flixbus – airport buses



Fin dall'inizio il collegamento intercity tra città e aeroporti è stato centrale nel modello Flixbus:

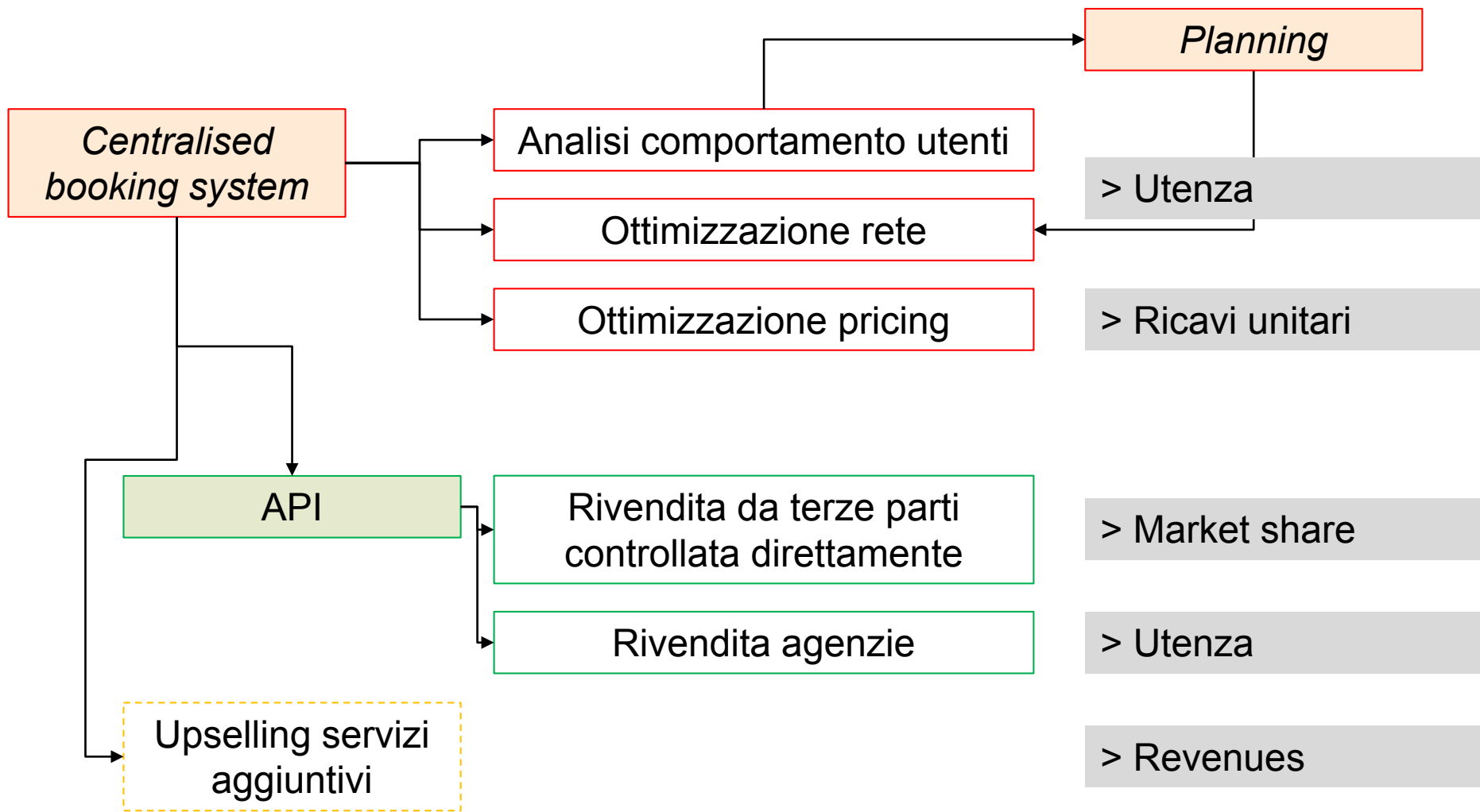
→ **Domanda inespressa**

→ **Ricavi unitari maggiori**



I mille volti dell'intermodalità

Flixbus – piattaforma





I mille volti dell'intermodalità

BlaBlaBus &co.

BlaBlaCar è la principale piattaforma europea di **ridesharing**, cioè per viaggi condivisi (65M viaggi in 22 paesi).

Da sempre **BBC** previene l'uso commerciale della piattaforma:

- Prezzi vincolati e non sufficienti a garantire margini
- Controllo sui recettori di ricavi.





I mille volti dell'intermodalità

BlaBlaBus &co.

Nel 2019, BlaBlaCar acquisisce **Oibus** da SNCF (la quale entra nell'azionariato di BlaBlaCar).

Il nuovo gruppo ha dunque due linee di business:

- **BlaBlaCar** carpooling
- **BlaBlaBus** bus

«vera» integrazione!

La partecipazione di SNCF (101M€) e il seggio in cda di cui dispone, fanno inoltre pensare che ci possa essere in futuro qualche tipo di legame commerciale od industriale con il monopolista **ferroviario**, almeno in Francia.





iDBus (2011) → Ouibus (2015)

Prodotto «autobus» da affiancare all'offerta ferroviaria di SNCF:

- Presidio di SNCF nel **segmento low cost** (per «contenere» Flixbus e gli altri 4 operatori bus dell'epoca);
- Presumibile intento di **alimentare/integrare** la propria rete ferroviaria;
- Idea dei monop. ferroviari di diventare «fornitori di **mobilità**».

Rete Ouibus – estate 2017





I mille volti dell'intermodalità

L'esperienza Ouibus

La situazione di Ouibus era, in verità, molto precaria dal punto di vista economico, con perdite dimostrate (-36,1M€ nel 2017).

- **Costi operativi** presumibilmente più alti dei competitor;
- Minore capacità di raggiungere **load factor** sufficienti;
- Rete/offerta **sovradimensionata** (con finalità di «**presidio**» anti-concorrenza anche nei mercati minori?);
- I bus Ouibus non potevano essere venduti sui **canali SNCF** (pratica anticompetitiva).

Table : Key figures on coach services in France (2016)

	2016-T1	2016-T2	2016-T3	2016-T4
Passenger (million)	1,081	1,502	1,995	1,563
Turnover (million euros)	12,2	19	27,7	24,2
Turnover/passenger (€)	11,29	12,65	13,88	15,48
Turnover/passenger-km (€)	0,033	0,037	0,04	0,047
Passenger-km (million)	370	513	692,5	515
Load factor	30,2%	40,7%	46,6%	36,1%
Coach-km (million)	24,48	25,23	29,72	28,53
Turnover/coach-km	0,50	0,75	0,93	0,85
Total costs	49	50	60	58
LOSSES (million €)	-37	-31	-32	- 34
TOTAL LOSSES FRANCE 2016 : - 134 million €				

Source ARAFER, 2017 ; Crozet,Guihery, 2017 ; Cost in coach . km : 2 €



I mille volti dell'intermodalità

Incumbent ferroviari e bus. Il caso di Vy

Dopo la deregulation, molti operatori ferroviari sono entrati nel mercato bus:

SNCF → **Ouibus** → perdite → **cessione a BlaBlaBus**

FSI → **BusitaliaFast** → perdite → **ritorno a SIMET**

DB → **IC Bus** → **sopravvive, perché su rotte complementari**

RENFE → no (ALSA molto forte)

Uno dei pochi esempi rimasti, in un certo senso non dissimile da IC Bus (cioè **senza ambire a creare una rete alternativa, ma a completare la propria o a ridurre i costi su rotte minori**) è **Vy**, nuovo nome delle **ferrovie norvegesi**, presenti anche sul mercato svedese.

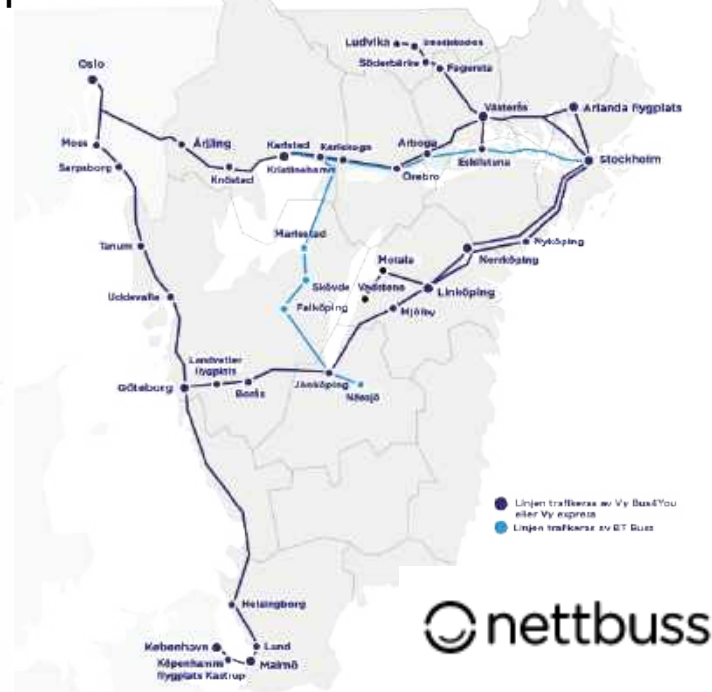
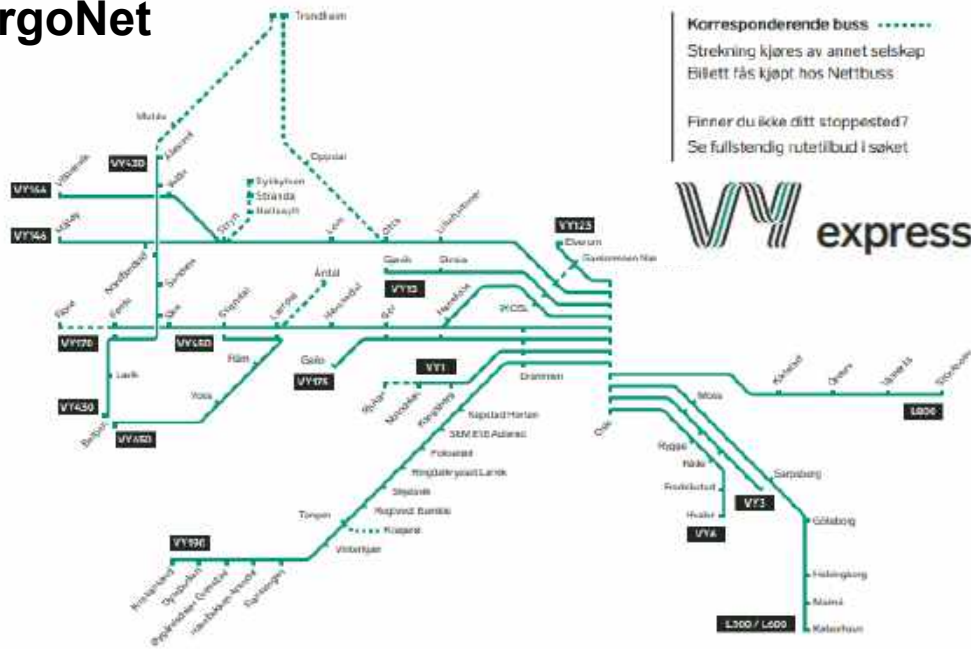


I mille volti dell'intermodalità

Incumbent ferroviari e bus. Il caso di Vy

Il gruppo Vy è presente su diversi mercati intermodali con numerose società:

- **Vy rail**
- **Vy Buss AS + Nettbuss Sweden AB**: bus locali, tendered. 30% mercato NOR.
- **Vy Bus4You + Vy express+ Nettbuss Travel AB**: servizi bus espressi a mercato
- **Vy mobility&tourism**: travel planning + ticketing platform + fleet 250 electric cars
- **CargoNet**





L'integrazione tra aria e ferro, interessante ma non molto diffusa nella pratica, avviene su tre livelli:

- a. **Cooperazione:** accordi commerciali di ticketing
- b. **Airport stations:** stazioni ferroviarie e servizi ferroviari non-locali in aeroporto
- c. **Integrazione:** sostituzione di rotte aeree con servizi ferroviari in code-share

Ottimale **se e solo se** l'aeroporto è «in linea» e i treni non devono fare deviazioni o essere dedicati

Gli aspetti più complessi sono:

- Necessità di integrazione servizi ferroviari nei GDS aerei e quindi fuori dai propri circuiti di vendita.
- Necessità di check-in in stazione e problema del trasferimento bagagli
- Diritti dei passeggeri “da trasporto aereo”

→ In effetti i casi di successo sono pochissimi...

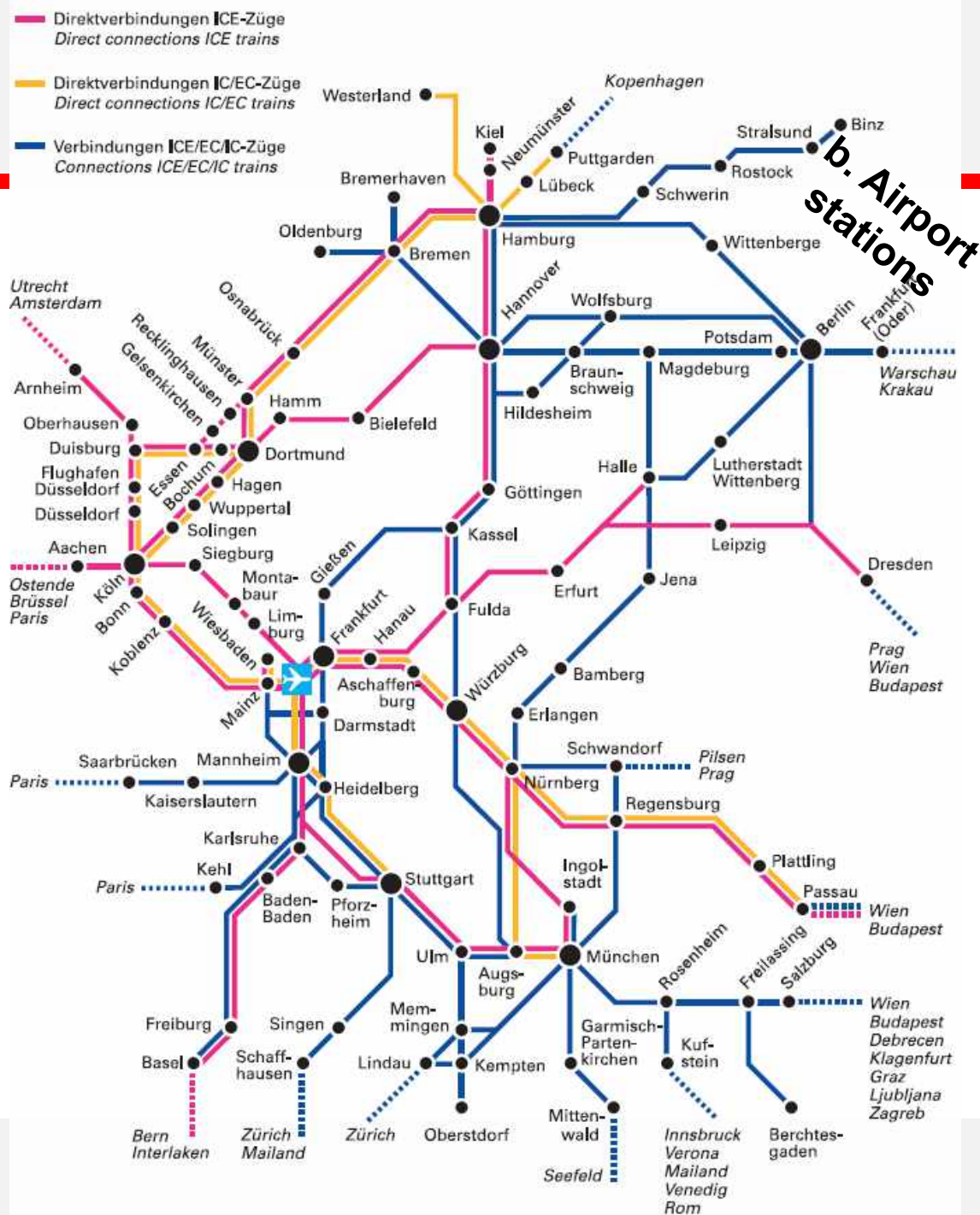


**L'intermodalità del futuro.
Opportunità e minacce per il
mondo delle autolinee**
P. Beria, V. Lunkar

In Europa solo sei aeroporti
(**Amsterdam, Cologne,
Dusseldorf, Frankfurt, Paris
CDG e Lyon**) sono serviti da
servizi AV e lunga percorrenza.
Bruxelles ha molti servizi
lunga percorrenza nazionali.

Malpensa è «oltre» Milano e
perdipiù lontano dalla linea del
Sempione (che ha anche poco
traffico di lunga percorrenza).

Fiumicino è «oltre» Roma da
qualunque origine. Ok da NAP
o da Tiburtina.





AIRail (Lufthansa + DB)

Lanciato nel 2001 è un prodotto intermodale di LH e DB che permette la connessione tra treni ICE DB e voli LH presso l'aeroporto di Francoforte.

Il **biglietto intermodale viene acquistato su sito LH** e comprende anche il segmento ferroviario che segue le «regole» del trasporto aereo (classi, passenger rights, etc.). Le stazioni DB hanno un codice IATA per entrare nei GDS.

es1:

<p>09:05 - 12:45 MXP - MUC - 1 Stop(s) - 3h 40min MUC - CGN</p>	<p>LH1853 LH1998</p>	<p>from 336,16 EUR</p>	<p>from 506,16 EUR</p>
<p>09:20 - 13:05 MXP - FRA - 1 Stop(s) - 3h 45min FRA - OKL</p>	<p>LH249 LH3612 Operated by: Deutsche Bahn AG</p>	<p>Sold out</p>	<p>from 479,94 EUR 1 seat(s) left for this price</p>

es2:

↑ Dati volo		Visualizza classi di prenotazione	
<p>⊖ LH259</p> <p>📍 Mappa dei posti</p>	<p>06:30 Milano Malpensa (MXP) , Terminal 1</p> <p>07:50 Francoforte/Meno International (FRA) , Terminal 1</p>	<p>Operato da: "Lufthansa"</p> <p>Airbus Industrie A320 Sharklets</p>	<p>Durata: 1h 20min</p>
<p>Transito: Francoforte (FRA), 2h 02min</p>			
<p>⊗ LH3434</p> <p>📍 Mappa dei posti</p>	<p>09:52 Francoforte/Meno International (FRA) , Terminal TN</p> <p>10:59 Karlsruhe Stazione Centrale (KJR)</p> <p>Scalo tecnico Mannheim - Stazione Centrale (MHJ) 0...</p>	<p>Operato da: "Deutsche Bahn AG"</p> <p>High Speed Train</p>	<p>Durata: 1h 07min</p>



Flyrail (chiuso nel 2012)

Era un prodotto di SAS e SJ (ferrovie svedesi) e funzionava come **un'interfaccia di prenotazione** tra entrambi gli operatori, permettendo l'acquisto di biglietti domestici ed internazionali multimodali per/dalla Svezia.

Un punto chiave, oltre alle **performance del servizio**, è quello della **garanzia dell'interscambio**, che tipicamente deve essere assunta da entrambi gli operatori.



AF/KLM

Il gruppo propone tre diversi prodotti integrati aria-ferro, con diversi loghi, regole e target (...). Checkin in stazione, ma bagaglio con sé

1. TGV Air Rail: da varie città francesi con treni TGV a Orly o CDG e connessione con volo internazionale

- Angers Saint-Laud
- Avignon TGV
- Champagne-Ardenne TGV
- Le Mans
- Lille Europe
- Lorraine TGV
- Lyon Part-Dieu
- Nantes
- Nîmes
- Poitiers
- Rennes
- Saint-Pierre-des-Corps
- Strasbourg
- Valence TGV





AF/KLM

Il gruppo propone tre diversi prodotti integrati aria-ferro, con diversi loghi, regole e target (...). Checkin in stazione, ma bagaglio con sè

2. Air & Rail: da Brussels in treno TGV a CDG + volo internazionale
3. In treno da Brussels e Anversa a Schipol + volo internazionale

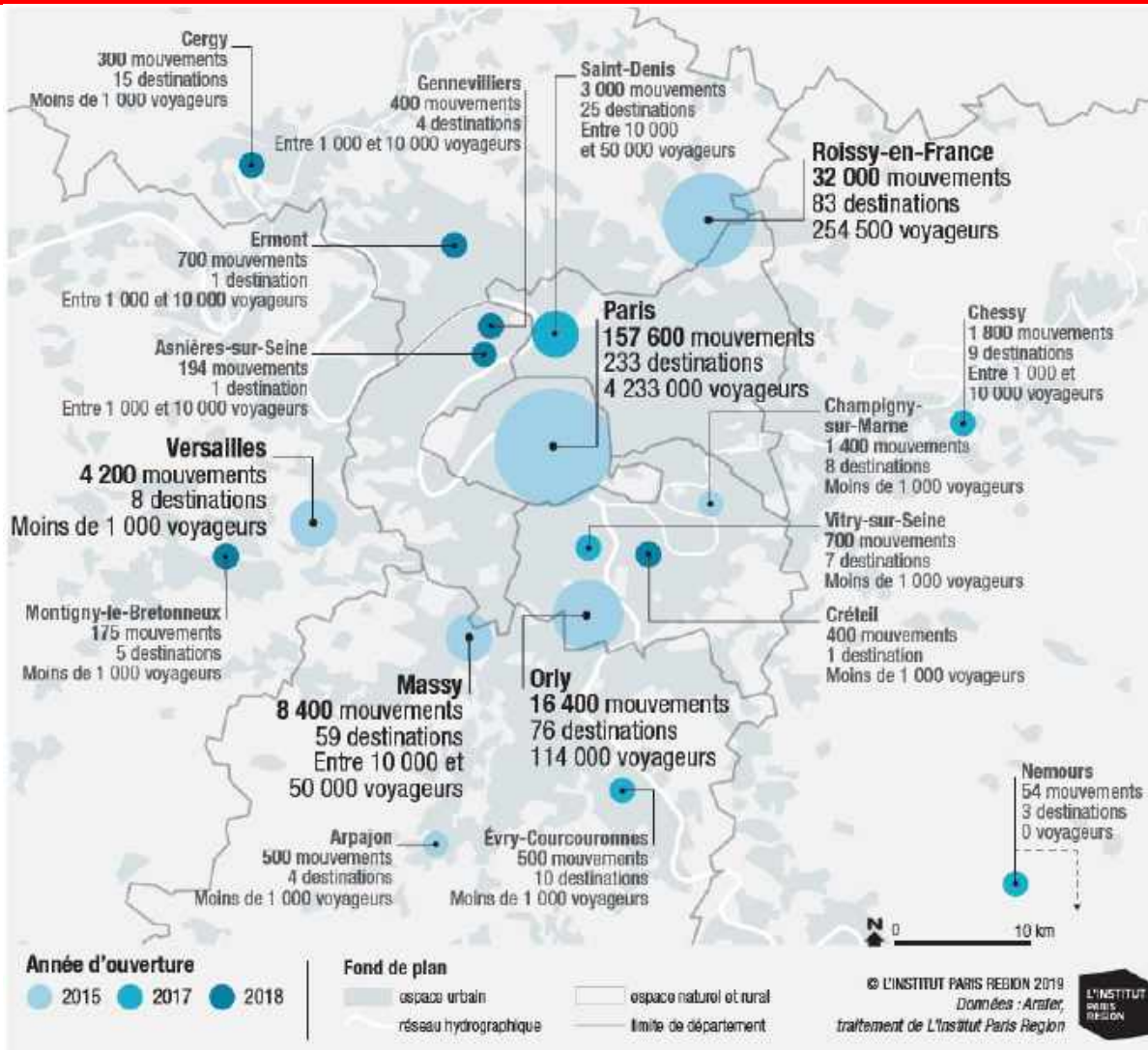
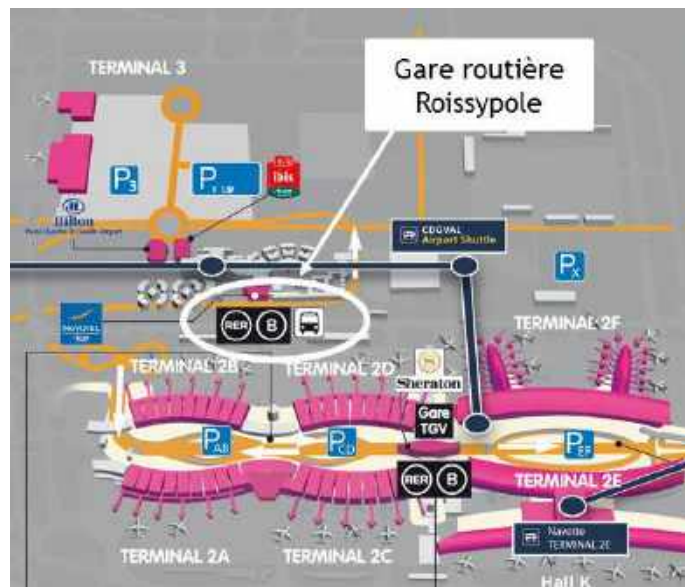




I mille volti dell'intermodalità

Hub intermodali

Esempio Parigi: **hub multimodali** (air, train, bus) anche fuori città (molto comodi specialmente per i bus)





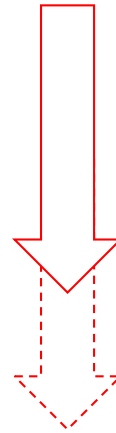
I mille volti dell'intermodalità

Le piattaforme di bigliettazione

La frammentazione dell'offerta in Europa (tra modi ed aziende), l'aumento del traffico internazionale e l'ormai **reale competizione tra modi**, hanno creato spazio per **intermediari** tra il *cliente* (che può non conoscere o voler cercare le offerte dei singoli operatori) e gli *operatori*.

Funzioni:

- a. **Visibilità a tutti gli operatori**
- b. **Confronto**
- c. **Bigliettazione**
- d. **Customer service**
- e. ...
- f.



*Presenza e influenza
crescente nel mercato*



I mille volti dell'intermodalità

Le piattaforme di bigliettazione

Nate con il trasporto aereo, grazie alla presenza di GDS già affermata, si sono molto diffuse con la liberalizzazione dei bus in DE, FR, IT, etc., e sono ormai tutte diventate «**multi-modali**» (anche ferro, ridesharing e traghetti)

...e «**intermodali**» → prossimo step?

Icona	Classi	Prezzo	Tempo
Autobus	9X	18,99 €	6h 10min
Treno	18X	27,90 €	4h 19min
Auto	0X	-	-
Aereo	8X	133,00 €	0h 55min



Karlsruhe → Dresden

Treno • 23,90 €
Pullman • 24,98 €
+ Via stazione

Francoforte sul Meno ↔
Dresda, Germania

Icona	Classi	Prezzo	Tempo
Treno		24 €	+5h45
Autobus		22 €	+4h49
Voli		133 €	•0h55



I mille volti dell'intermodalità



L'opinione degli operatori



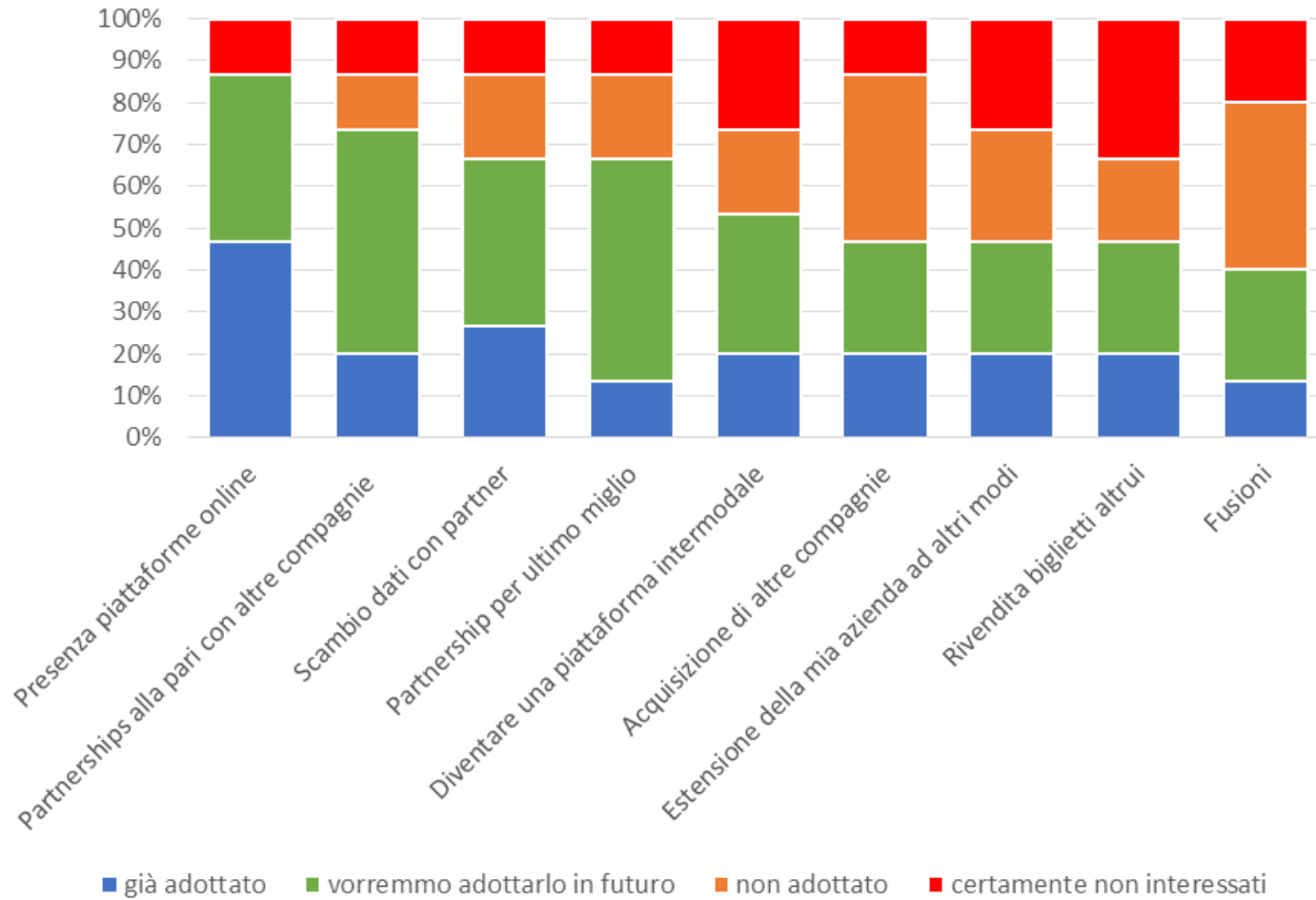
Sistematizzazione: diverse intermodalità, diversi obiettivi



L'opinione degli operatori

Come si fa l'intermodalità per le aziende?

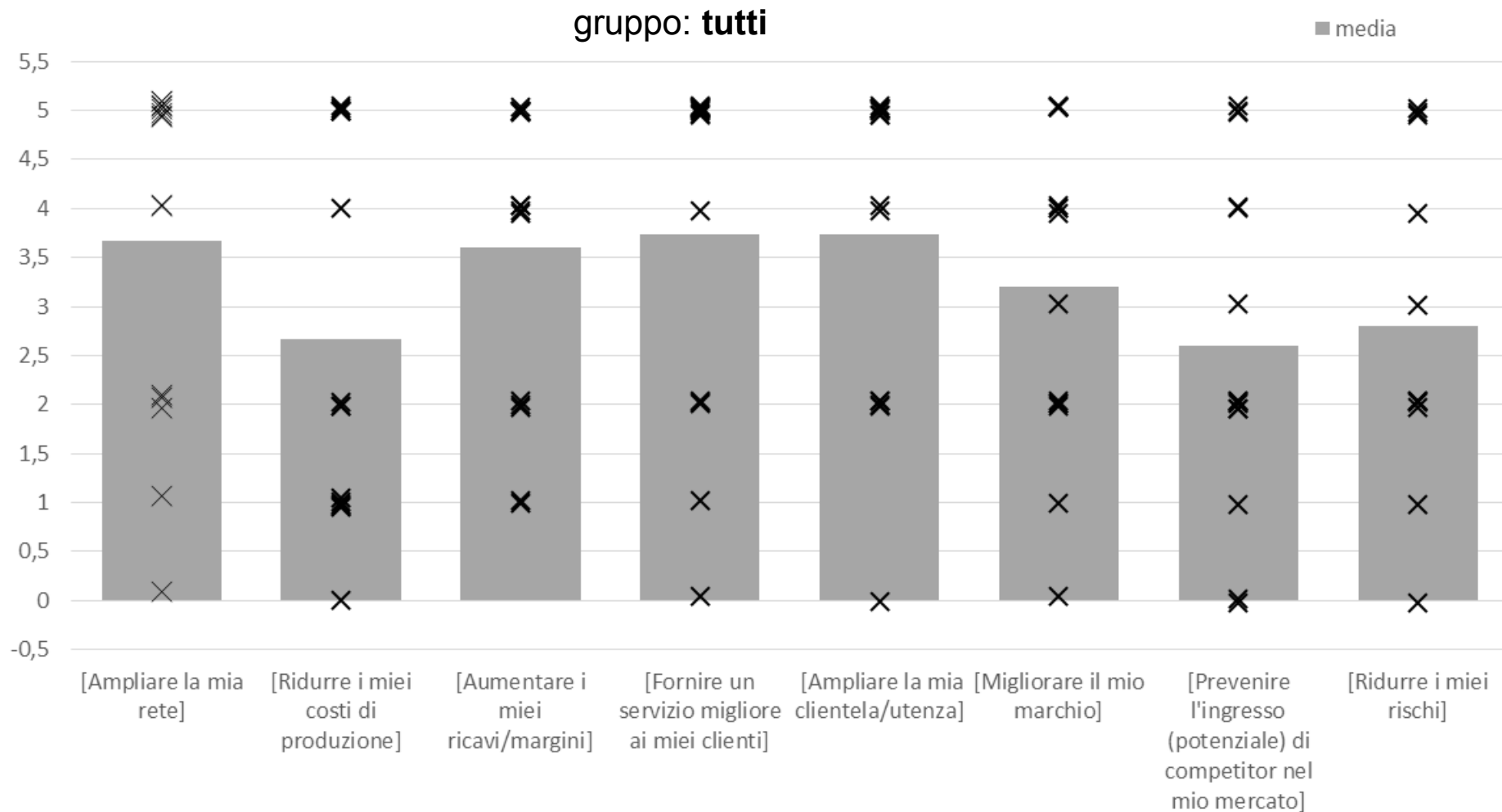
Che approcci adottate/adottereste per la strategia intermodale





L'opinione degli operatori

A cosa serve l'integrazione modale? [0-5]

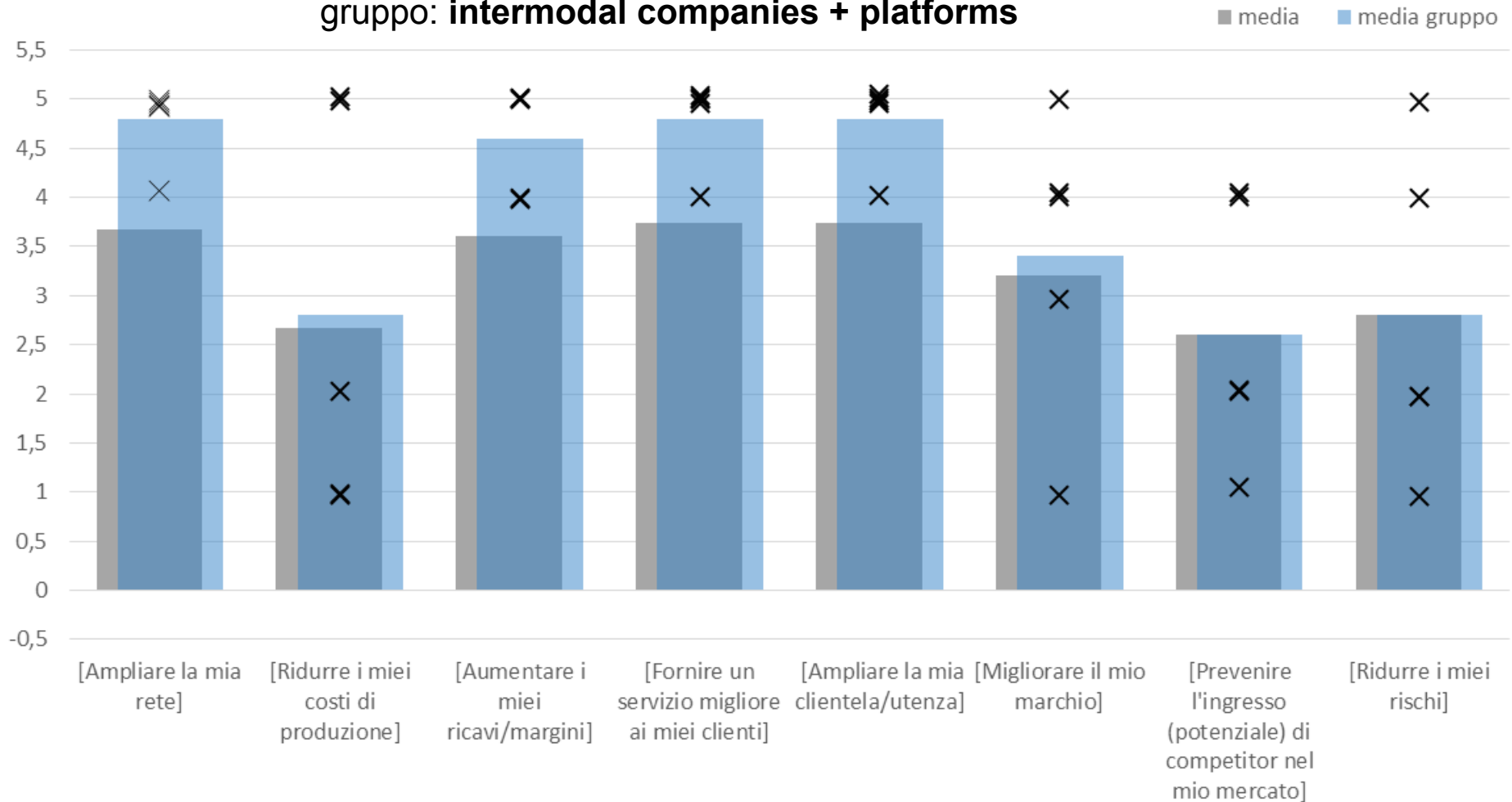




L'opinione degli operatori

A cosa serve l'integrazione modale? [0-5]

gruppo: intermodal companies + platforms

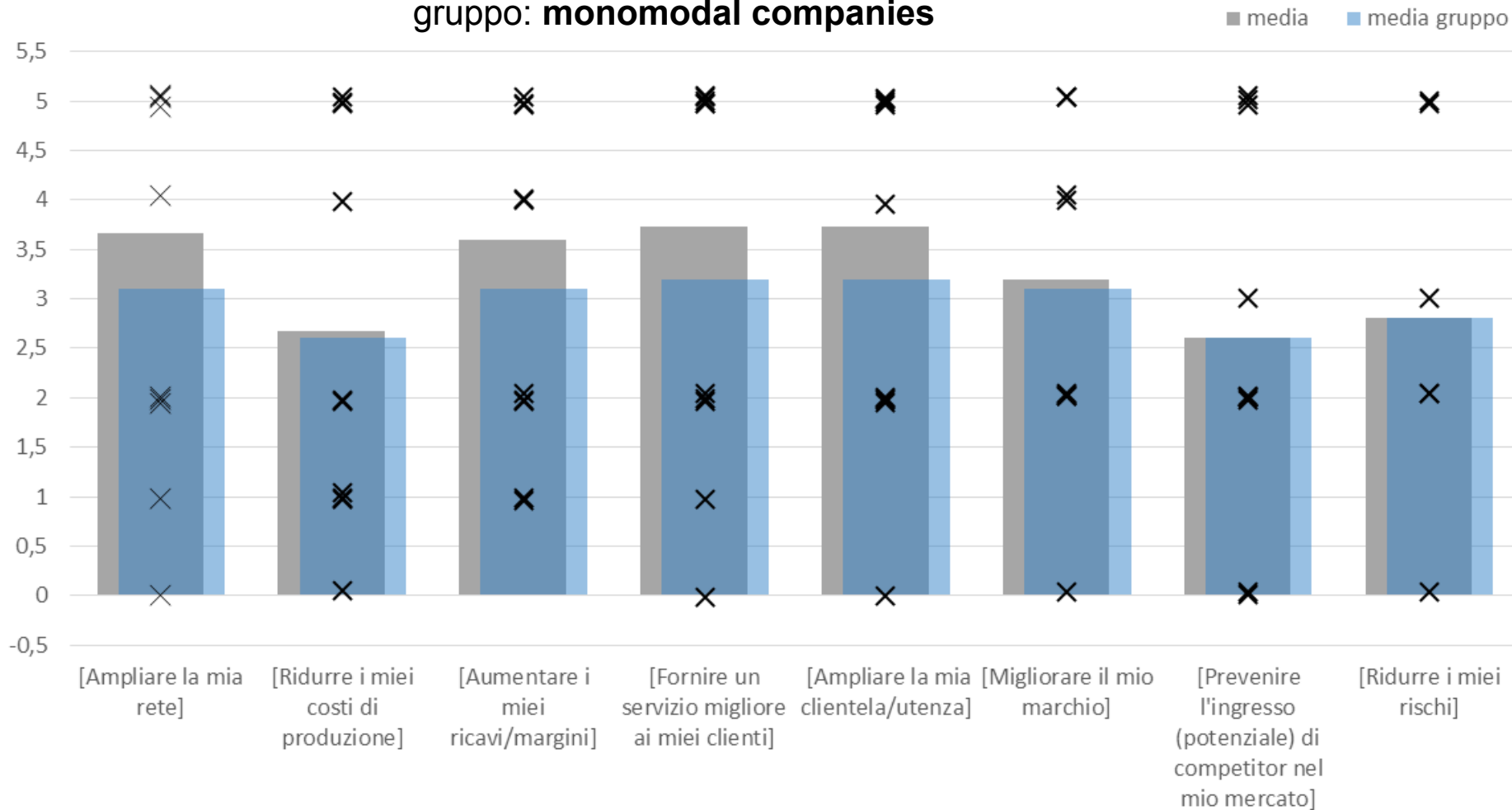




L'opinione degli operatori

A cosa serve l'integrazione modale? [0-5]

gruppo: monomodal companies

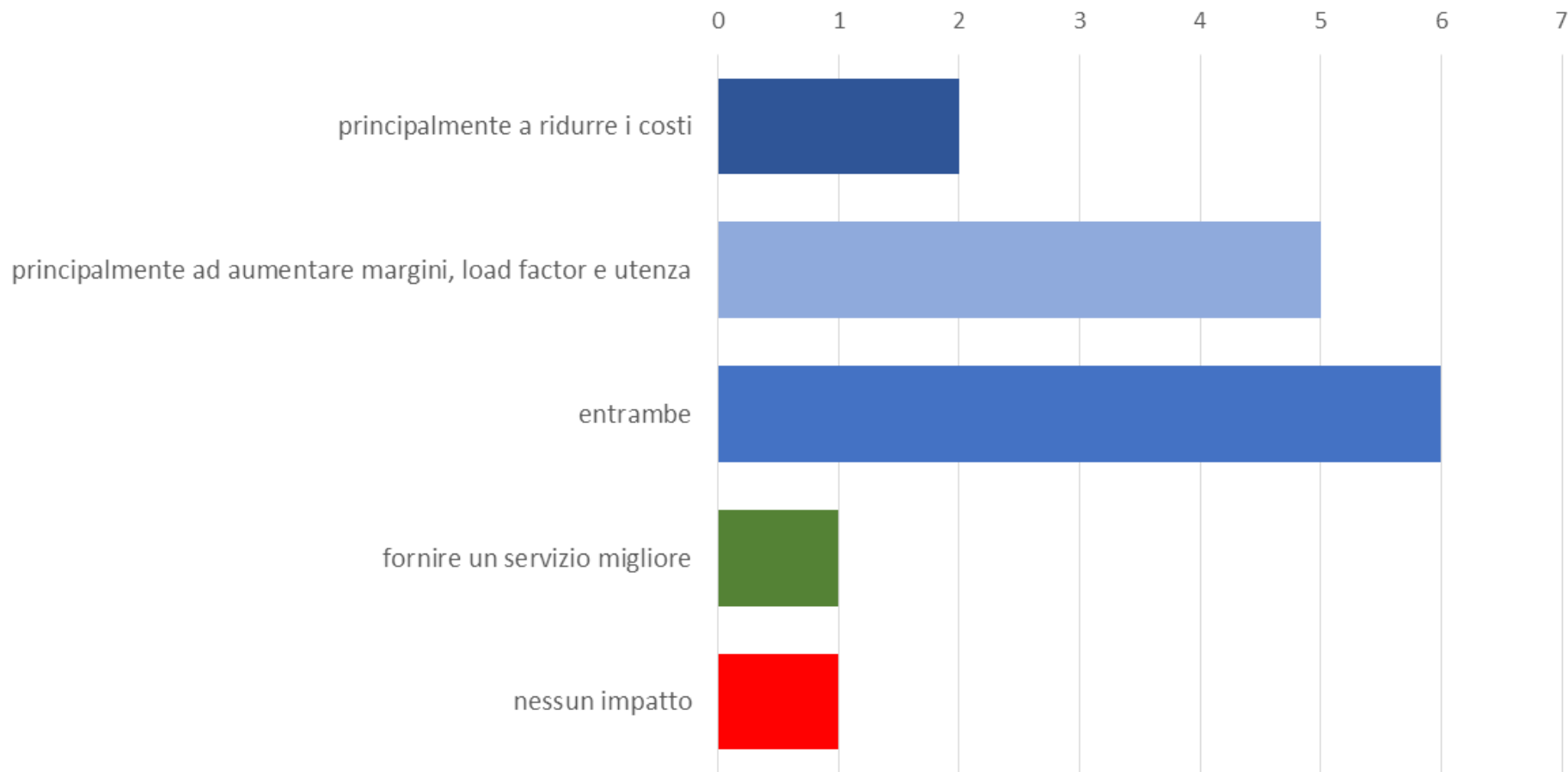




L'opinione degli operatori

Intermodalità lato offerta o domanda?

A cosa serve l'intermodalità per la sua compagnia



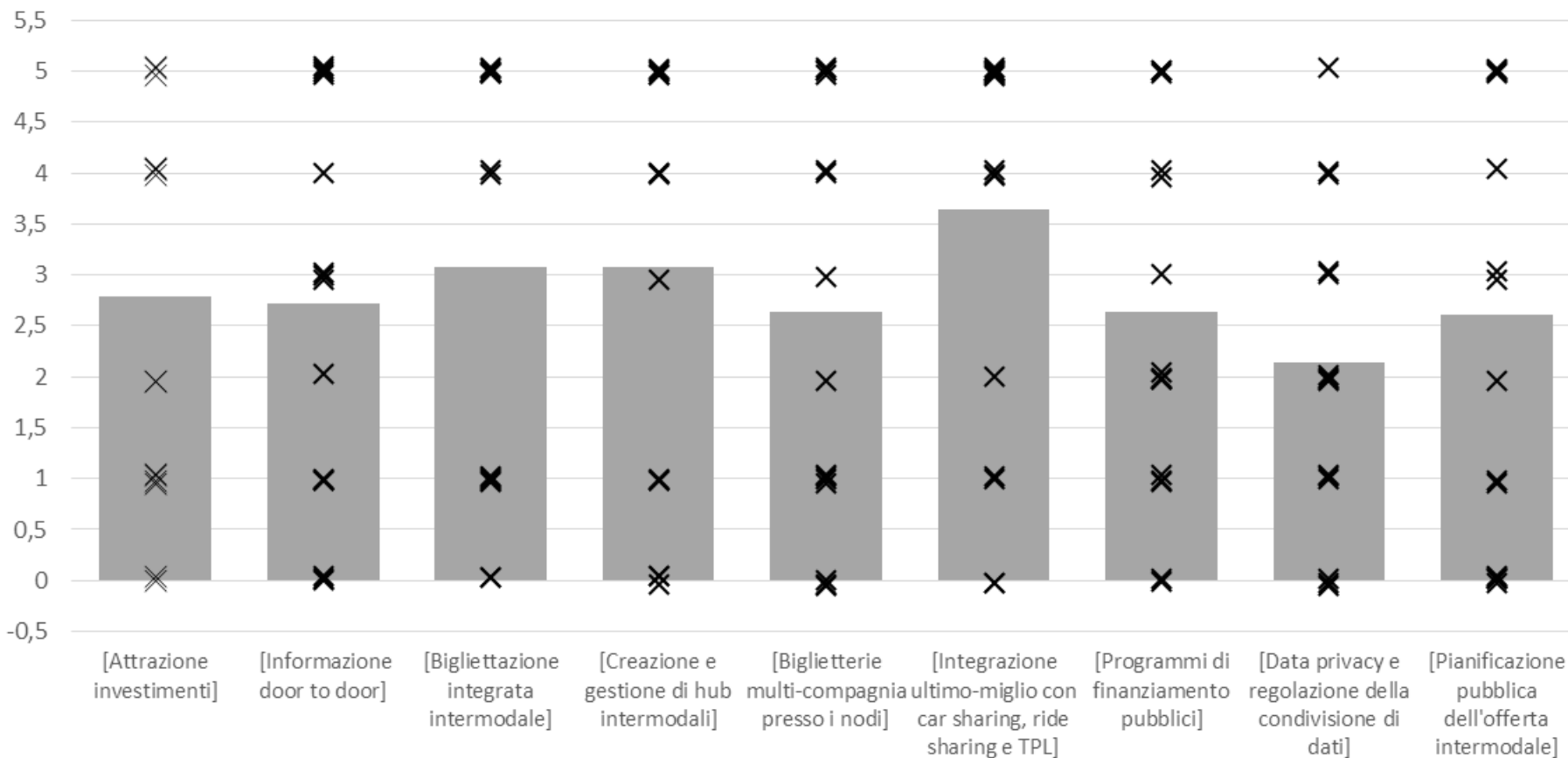


L'opinione degli operatori

Quanto sono importanti questi elementi? [0-5]

gruppo: **tutti**

■ media



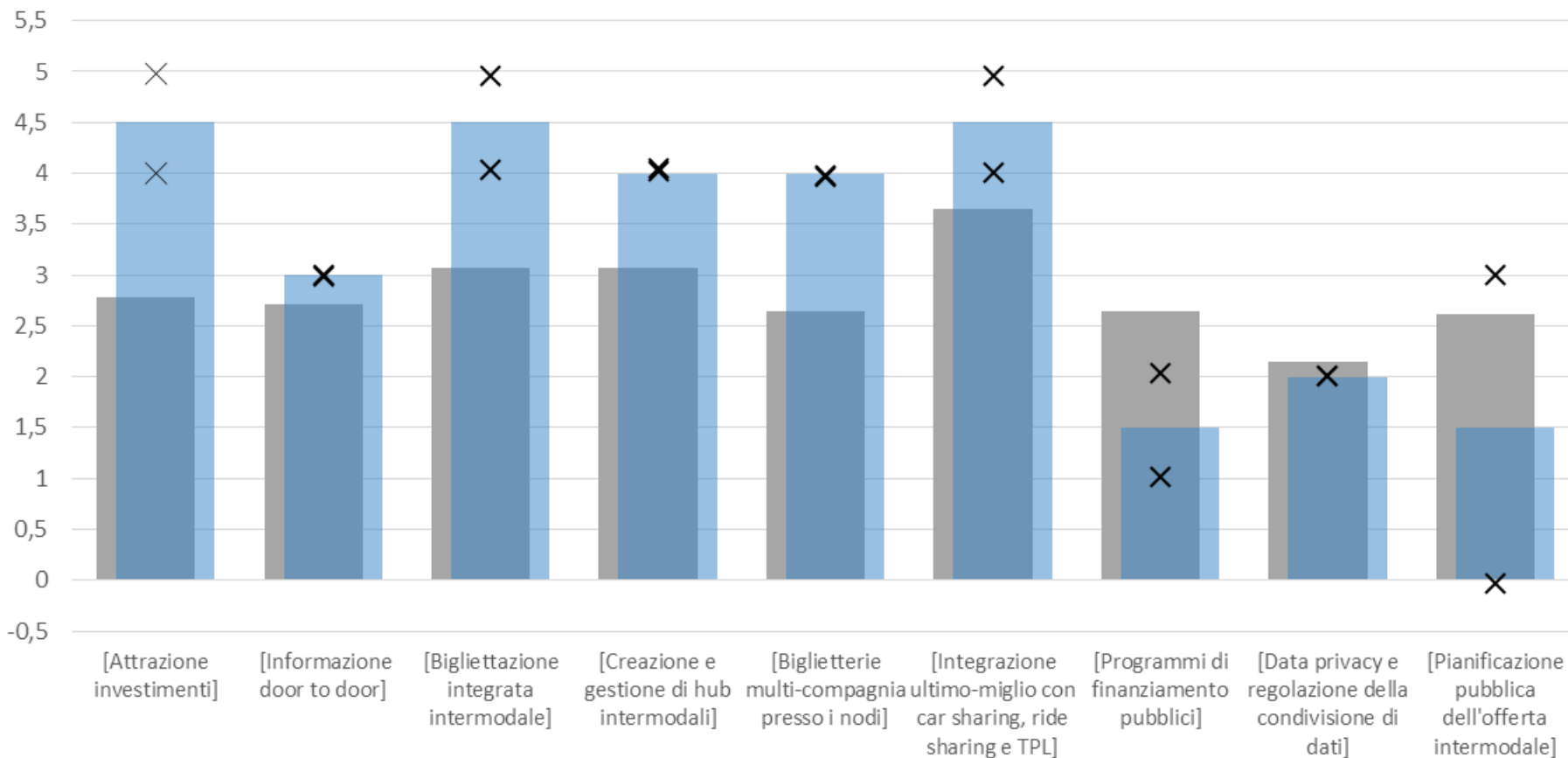


L'opinione degli operatori

Quanto sono importanti questi elementi? [0-5]

gruppo: intermodal companies

■ media ■ media gruppo



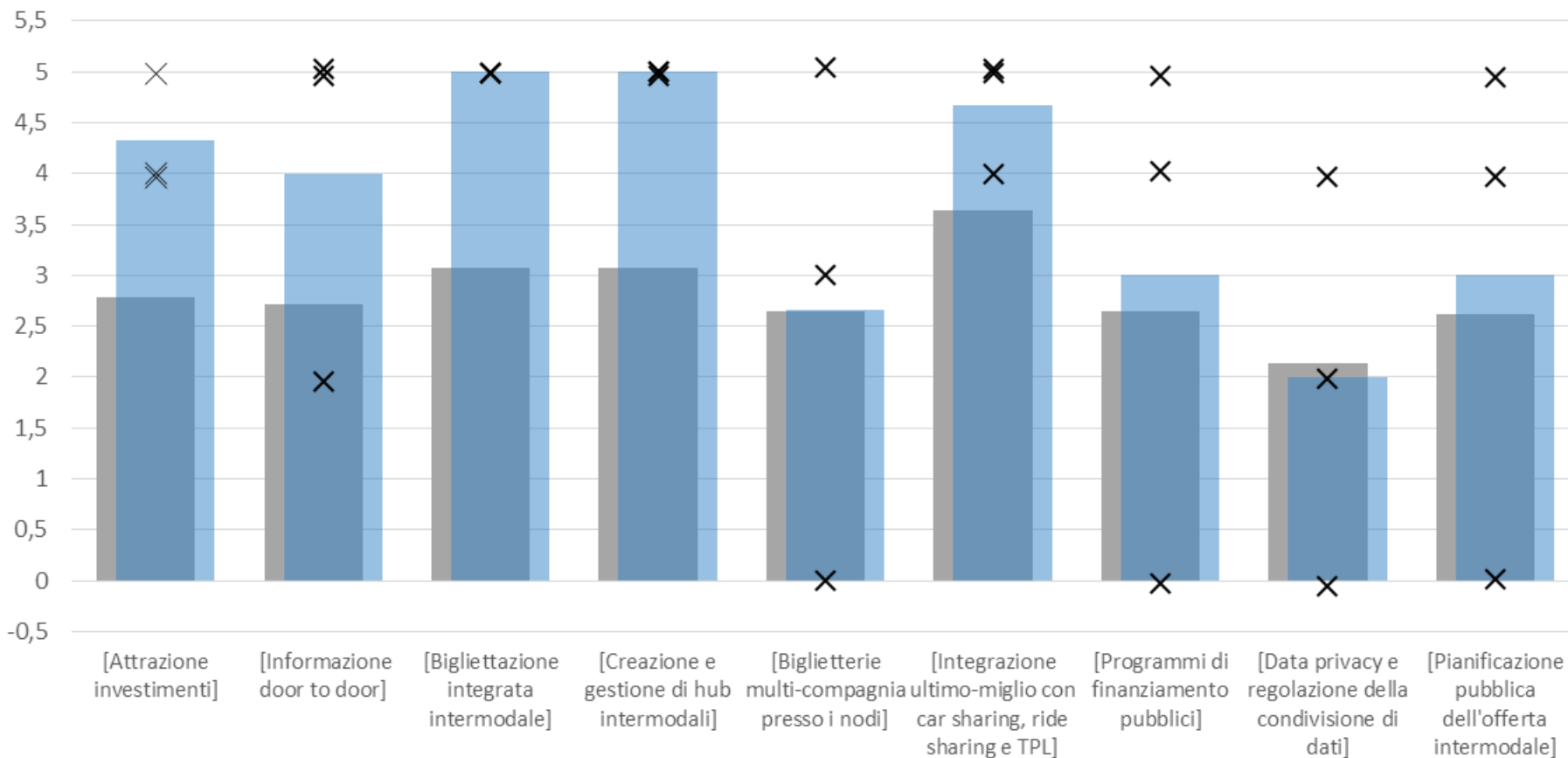


L'opinione degli operatori

Quanto sono importanti questi elementi? [0-5]

gruppo: platforms

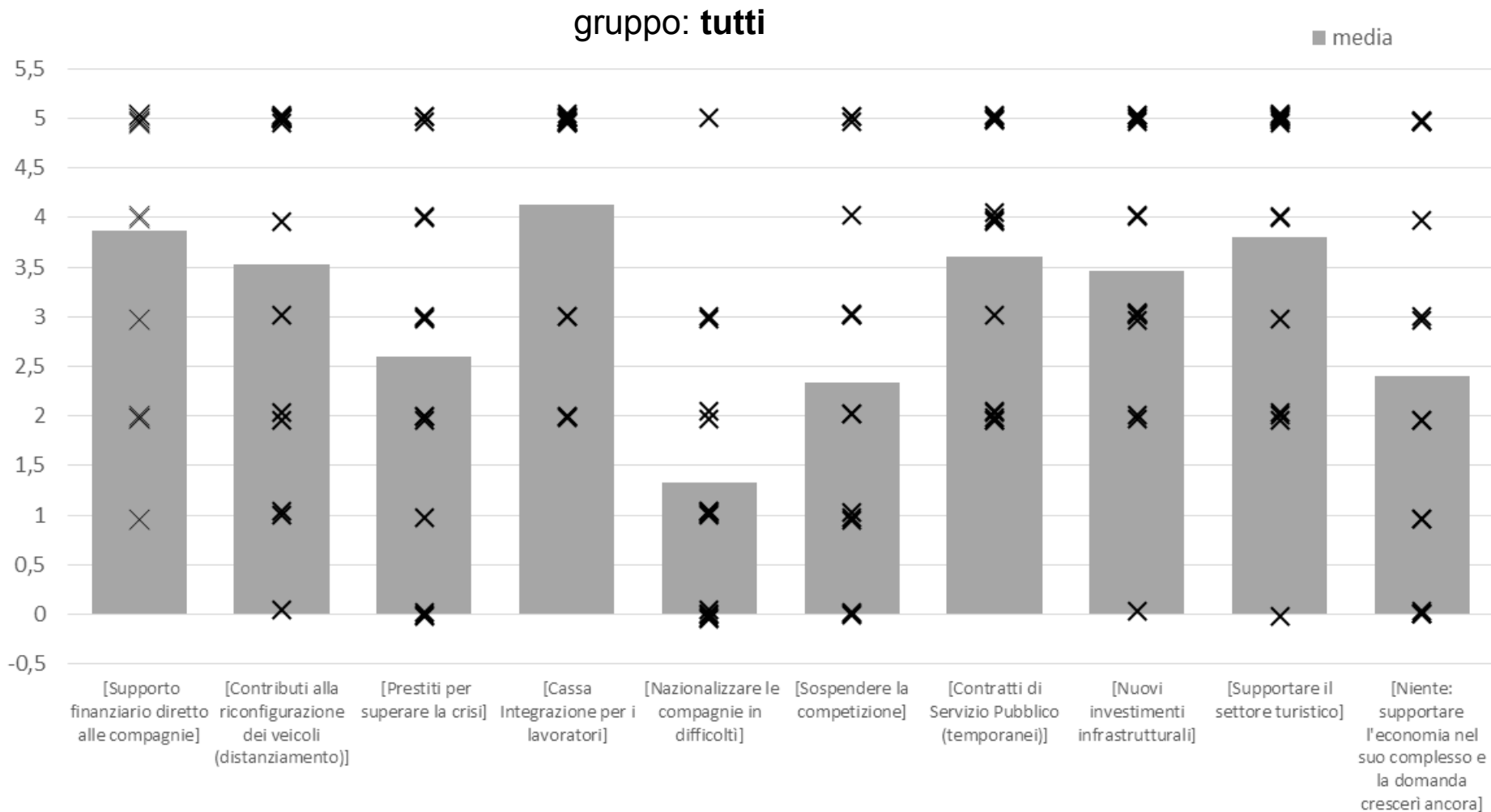
■ media ■ media gruppo





L'opinione degli operatori

Cosa serve nel post-COVID? [0-5]

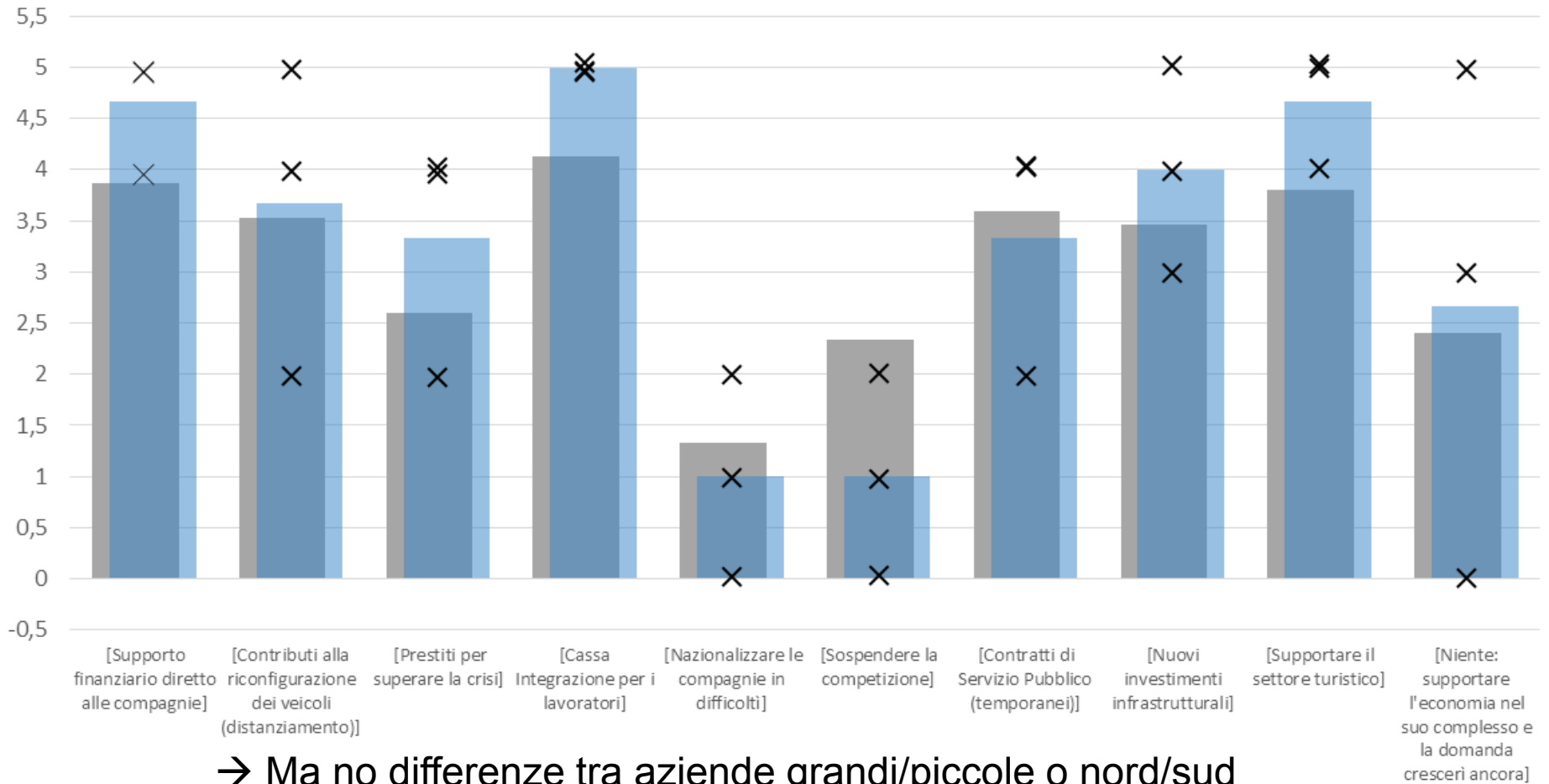




L'opinione degli operatori

Cosa serve nel post-COVID? [0-5]

gruppo: **gruppi internazionali**



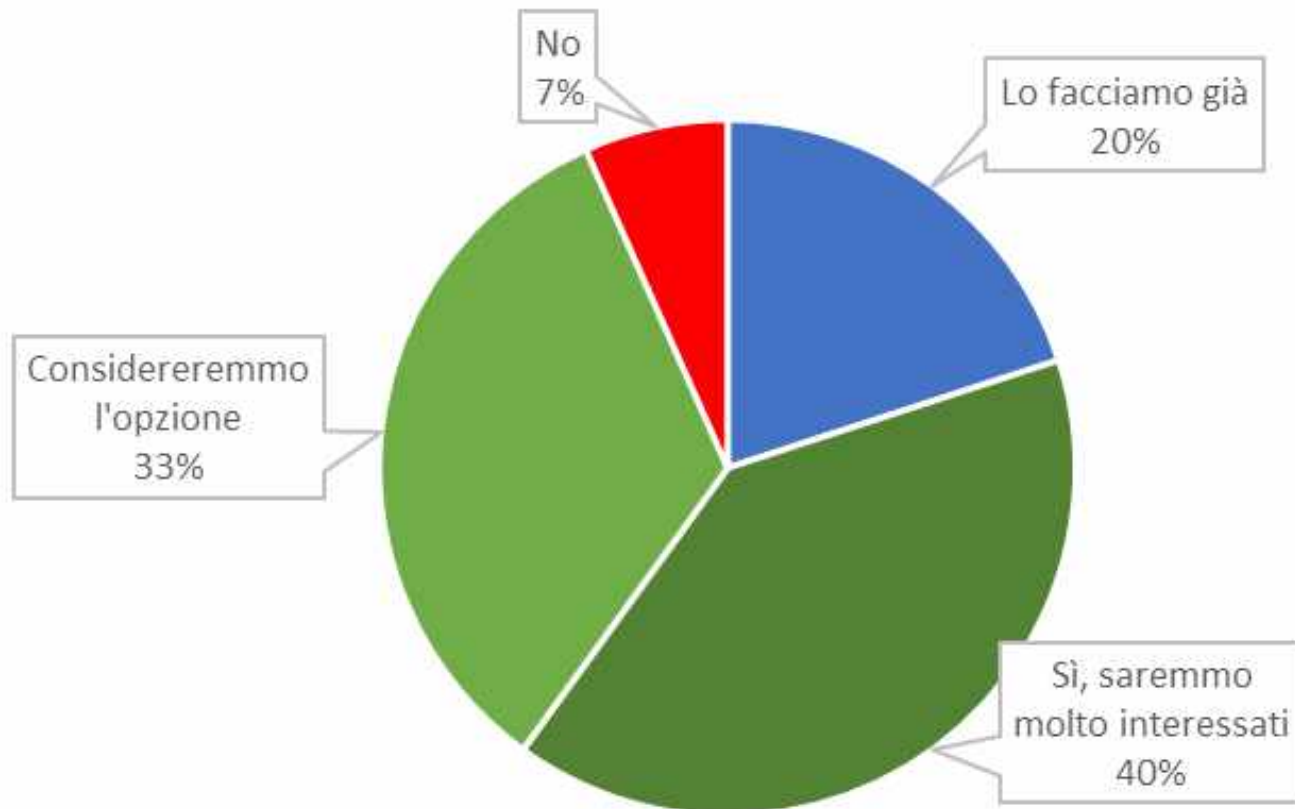
→ Ma no differenze tra aziende grandi/piccole o nord/sud



L'opinione degli operatori

La *tentazione* dei contratti di servizio pubblico

Contratti di Servizio Pubblico





I mille volti dell'intermodalità



L'opinione degli operatori

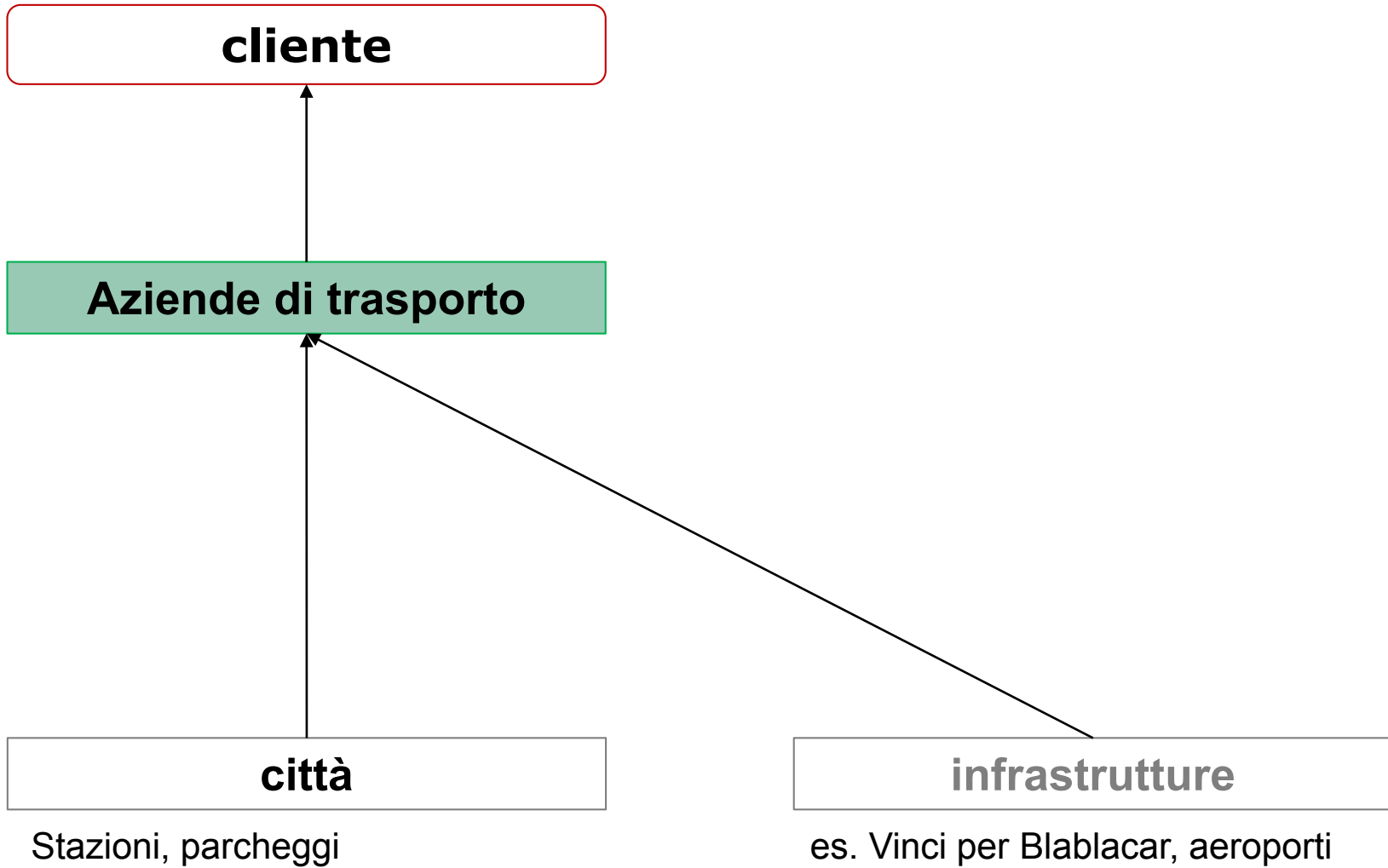


Sistematizzazione: diverse intermodalità, diversi obiettivi



Diverse intermodalità, diversi obiettivi

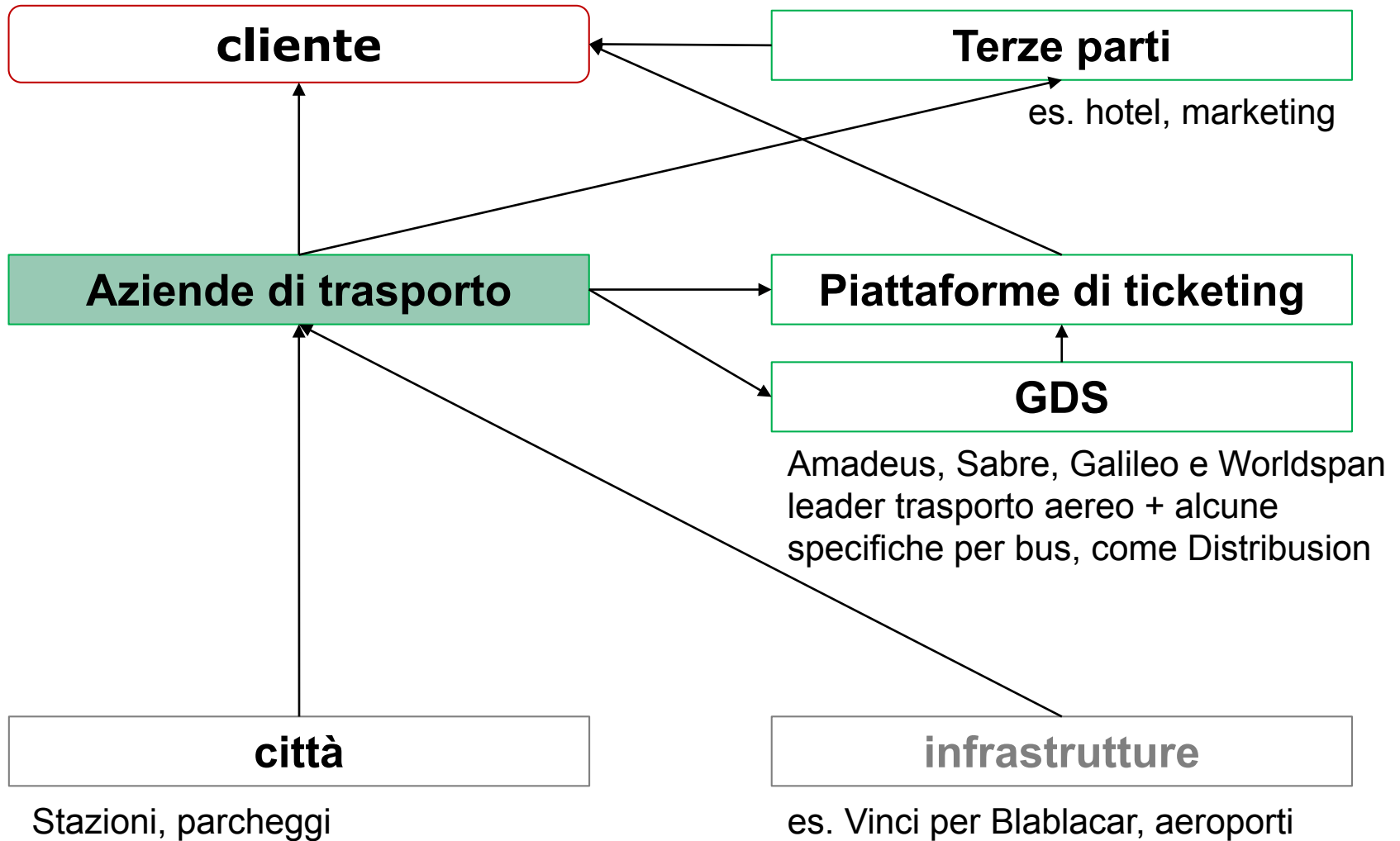
Gli attori dell'intermodalità LLPP





Diverse intermodalità, diversi obiettivi

Gli attori dell'intermodalità LLPP





Nel **TPL** l'«intermodalità» deve essere prima di tutto fisica: *luoghi di interscambio*. Poi tariffaria ed organizzativa.

Nella **LP** invece è un mix di **azioni** estremamente diverse tra loro, che rispondono ad **obiettivi aziendali diversi**. Gli esiti sono molto differenziati.

obiettivi

- 1) Arricchire il prodotto
- 2) Ampliare la rete
- 3) Aumentare l'utenza e i riempimenti
- 4) Aumentare ricavi e margini
- 5) Ridurre i costi di produzione
- 6) Prevenire l'ingresso di competitor
- 7) Passare ad una logica MaaS

azioni

- 1) Fusioni e acquisizioni
- 2) Differenziazione prodotto
- 3) Partnership alla pari
- 4) Partnership ultimo miglio
- 5) Piattaforme online ticketing
- 6) Diventare una piattaforma intermod
- 7) Rivendita biglietti



Arricchire il prodotto con servizi ultimo miglio

- Intermodalità TPL – bus/treno (biglietti integrati)
- Accordi con carsharing e autonoleggi
- Booking contestuale di taxi e altri servizi

Aumentare utenti e riempimenti + ampliare la rete

- Feederaggio ferro (linee non *standalone*: Italobus e Freccialink)
- Accordi intermodali (Westbahn+Flixbus) o di distribuzione (RegioJet con DB per vendita)
- Airport buses (Flixbus) / airport trains (e.g. KLM Amsterdam o TI Venezia FCO)



Aumentare margini e ricavi

- Upselling servizi turistici (Vy, DB)
- Accordi con piattaforme di distribuzione (Omio, Checkmybus, etc.)

Ottimizzare i costi

- Flixbus diventa Flixtrain sulle rotte molto trafficate (da 50 a 600 seats, *no need for speed/frequency...*)





Mantenere leadership/prevenire competizione

- Differenziazione prodotto **ferro con altro** (Busitalia fast, Ouibus, IC Bus, SNCF con BlaBlaCar)
- Differenziazione prodotto **ferro con ferro** (SNCF/Ouigo, Renfe/AVLO, Trenitalia/TrenOK)



Questa strategia è **fallita quasi ovunque**: i bus non rispondevano davvero ad una logica industriale di ottimizzazione dei costi o di aumento domanda (era già degli incumbent...).

Solo **Ouigo** sembra aver funzionato, ma solo perché nessun competitor è entrato e SNCF è riuscita a gestire la propria domanda, anche riducendo la capacità (treni spesso pieni).



1) oggi: diventare operatori strutturalmente intermodali

Tendenza dei più grandi a porsi come **operatori di mobilità**, non ferroviari, bus, etc. :

- ✓ Flixbus → Flixmobility
- ✓ BlaBlaCar → BlaBlaBus
- ✓ newcomer Rep. Ceca
- ✓ Ferrovie nazionali (ma senza superare il core business ferroviario)

Non solo attraverso accordi e piattaforme, ma **dal pdv industriale!**



2) domani: nasceranno operatori virtuali?

Il ruolo delle **piattaforme** potrebbe diventare talmente forte (anche commercialmente), da diventare esse stesse **l'interfaccia tra utente e trasporto**, togliendo alle aziende tutte le operazioni che non sono *on the road*.

- a. Visibilità a tutti gli operatori
- b. Confronto
- c. **Bigliettazione**
- d. **Customer service**
- e. **Ricerca intermodale**
- f. **Pianificazione o co-pianificazione della rete**



Operatori virtuali



Grazie per l'attenzione!!!

paolo.beria@polimi.it

www.traspol.polimi.it

Please quote as follows / Per favore, citare come segue:

Beria P., Lunkar V. (2020). *L'intermodalità del futuro. Opportunità e minacce per il mondo delle autolinee*. *AutobusWeb*, 8 settembre 2020.