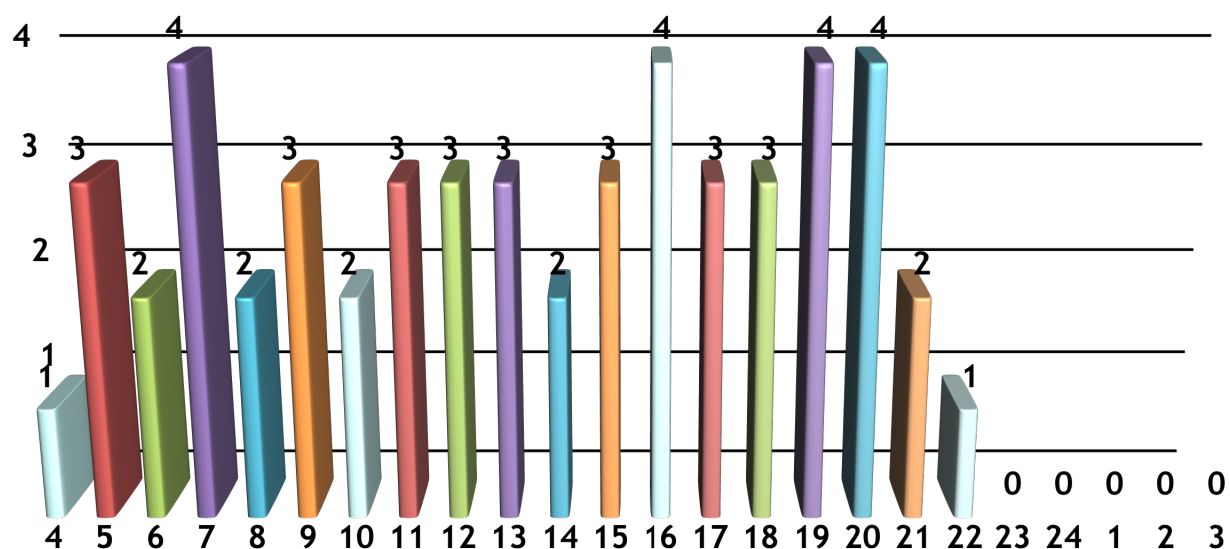


SINTESI DELLA RICERCA SUI COLLEGAMENTI FERROVIARI TRA PISA E FIRENZE

La situazione attuale del trasporto Ferrovie dello Stato tra Pisa e Firenze

Treni attuali tra Pisa Centrale e Firenze SMN, e Firenze SMN - Pisa Centrale

Da una analisi di massima si nota che la tratta Pisa Empoli Firenze di circa 90 - 100 km (dalla scheda di riferimento ferroviaria) presenta una rilevante numerosità di treni (circa uno ogni 20 minuti) con la seguente indicativa distribuzione oraria in ascissa ed il numero di treni all'ora in ordinata indipendentemente dalla categoria di treno, numero fermate e velocità degli stessi.

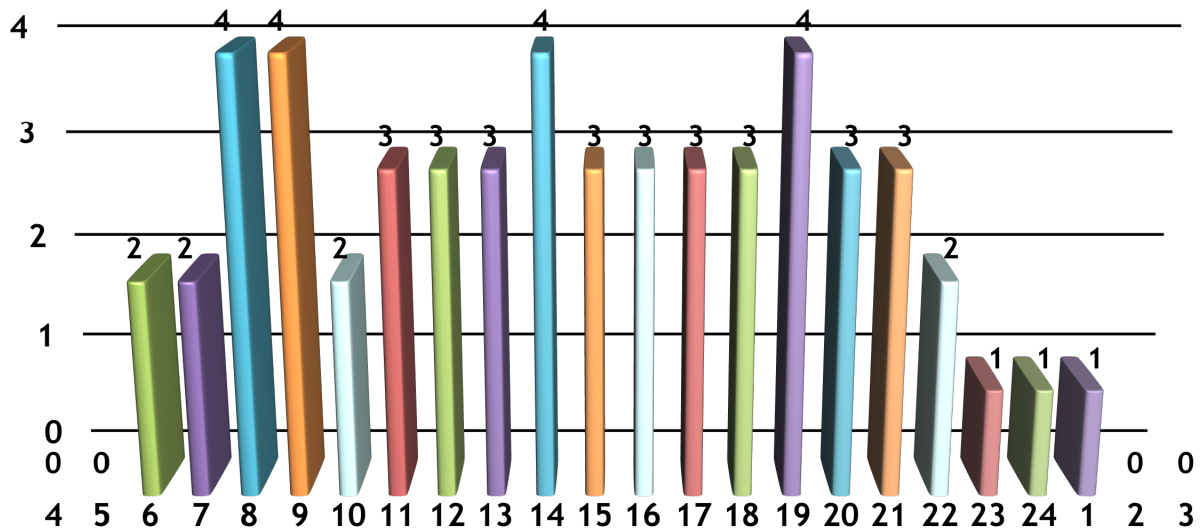


Si noti che i 52 treni giornalieri risultano così distribuiti in termini di tempo

Tipo di treno	Tempo di percorrenza (minuti)	numero	percentuale
Regionale Veloce	49	6	11
Regionale - Regionale Veloce	60	16	31
Regionale	80	30	58

con il primo treno alle 4,15 (Santa Maria Novella alle 5,27) e l'ultimo alle 22,30 (Santa Maria Novella alle 23,50).

In analogia si nota la medesima situazione per la tratta Firenze - Empoli - Pisa con una rilevante numerosità di treni (circa uno ogni 20 minuti) con la seguente indicativa distribuzione oraria.



Si noti che i 54 treni giornalieri risultano così distribuiti in termini di tempo

Tipo di treno	Tempo di percorrenza (minuti)	numero	percentuale
Regionale Veloce	49	6	11
Regionale - Regionale Veloce	60	15	28
Regionale	80	33	61

con il primo treno in arrivo alle 5,52 e l'ultimo alle 01 circa.

Voli in arrivo al Galilei e treni in partenza Pisa, voli in partenza Galilei e treni arrivo a Pisa

Al solo scopo metodologico di comprensione delle corrispondenze si presenta la tabella di confronto tra partenze dei treni dalla stazione di Pisa verso Firenze e gli arrivi dei voli per un generico lunedì della settimana estiva (62 voli in arrivo e 52 treni).

ora	Lunedì arrivi	Lunedì alla stazione +2			treni
2					
3					
4					1
5					3
6					2
7					4
8	3				2
9	5				3
10	4	3			2
11	5	5			3
12	4	4			3
13	2	5			3
14	5	4			2
15	8	2			3
16	1	5			4
17	1	8			3
18	5	1			3
19	5	1			4
20	3	5			4
21	1	5			2
22	4	3			1
23	6	1			
24		4			
1		6			
	62	62			52

Si noti che i treni prima delle 10 non sono corrispondenti a possibili passeggeri in arrivo ed analogamente non risultano possibili collegamenti con passeggeri in arrivo dopo le 21 - 22 per mancanza di treni.

Confrontando la frequenza dei treni con il movimento aereo (vedasi esempio di una giornata tipo tra Pisa e Firenze) si evidenzia che all'inizio e a fine giornata non c'è copertura di treni pur in presenza di arrivi e partenze di aerei.

Questo non è però il problema principale, essendo questo servizio ad inizio e a fine giornata coperto da trasporti su gomma, né è il problema principale la frequenza dei treni, oggi ogni 20 minuti, i due problemi principali più frequenti sono:

- 1) La durata delle percorrenze: i treni veloci e regionali veloci coprono solo il 42% dell'orario con tempi tra 50' e 60', mentre il 58% è coperto da regionali con 80' di percorrenza.
 - 2) La qualità del servizio offerta dall'attuale parco treni non è certamente rivolta ai viaggi di lavoro, culturali e transito passeggeri con vincoli di orario e bagagli.
- Considerato che il PRIIM prevede nel periodo 2014-2015-2016 il potenziamento della linea Pisa-Firenze sia con interventi sulla linea stessa, in parte già conclusi, con la percorrenza teorica ottenuta di 160 km/h, sia con locomotori e carrozze nuove;
 - considerato che il piano Rete Ferroviaria Italiana prevede interventi di velocizzazione Firenze-Pisa con una attuazione prevista per il 2016;
 - considerato che i nuovi treni (che il PRIIM prevede materiale rotabile nuovo per il 70% del totale) potrebbero rispondere alle esigenze delle tre categorie di viaggiatori principali (viaggiatori per attività di lavoro per aeroporti e treni ad alta velocità, pendolari veri e propri, viaggiatori per eventi culturali) concentrandoli nella parte centrale della giornata rimodulando gli orari;
 - considerato che nei treni regionali veloci e nelle nuove vetture si possono ricavare aree senza particolari oneri o parti di esse differenziate per prezzo (1° classe) destinate a chi desidera meglio percorrere il tratto in condizioni che consentano di lavorare e trasportare bagagli.

Aggiungiamo inoltre che, tra nuovi e vecchi treni, rimodulando l'orario e concentrando i nuovi ed i veloci nelle ore di maggior frequenza, si risponderebbe alle molteplici esigenze dei viaggiatori senza particolari ritorni negativi sui cosiddetti pendolari.

I tempi di realizzo di quanto esposto sarebbe augurabile coincidessero con l'avvio del People Mover previsto per il Giugno 2016 al fine di sviluppare il sistema integrato aeroporti - treni locali e regionali ad alta velocità.