

*Il potenziale economico delle società ferroviarie che operano
nelle aree interne. Un'analisi di bilancio*

di

Gianluca Mattarocci

Università di Roma Tor vergata

e-mail gianluca.mattarocci@uniroma2.it

Tel. +39 0673595903

Xenia Scimone

(corresponding author)

Università di Roma Tor Vergata

e-mail xenia.scimone@uniroma2.it

Tel. +39 0672595433

Versione: Agosto 2018

Il potenziale economico delle società ferroviarie che operano nelle aree interne. Un'analisi di bilancio

Abstract

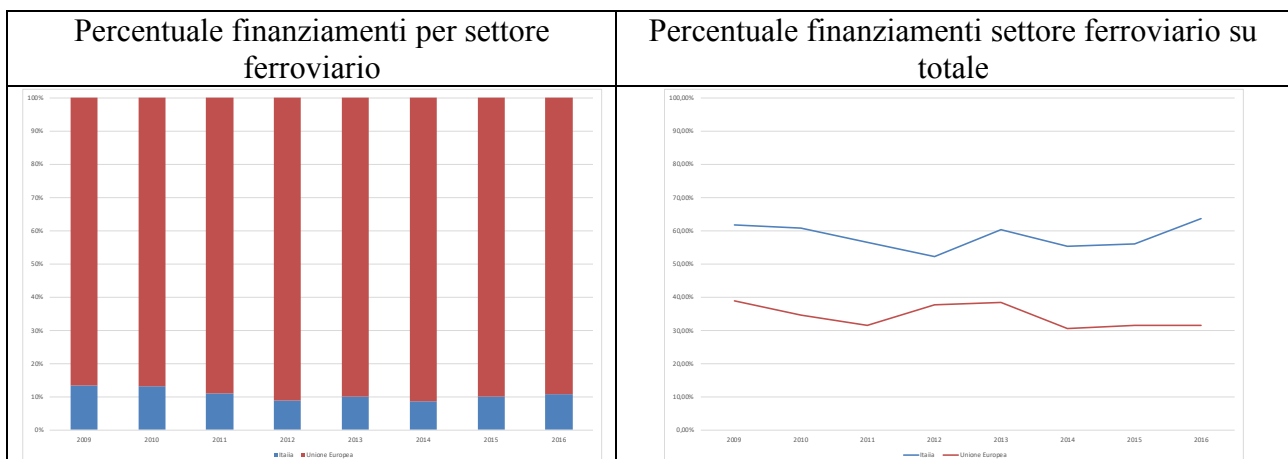
Le società ferroviarie operanti nel settore del trasporto passeggeri a servizio delle aree interne sono imprese che operano in un mercato caratterizzato da limitata competizione e che possono raggiungere l'equilibrio economico finanziario dell'azienda grazie al supporto statale, fornito tramite un sistema di sovvenzioni. Le caratteristiche del servizio offerto alla clientela delle aziende dedicate alle aree interne sono diverse rispetto agli altri utilizzatori di servizi ferroviari e l'impresa deve essere in grado di raggiungere l'equilibrio-economico finanziario anche se la singola vendita presenta margini di ricavo ridotti.

L'analisi è realizzata prendendo in considerazione il mercato delle società ferroviarie italiane autorizzate ad offrire servizi di trasporti merci e/o passeggeri e si è focalizzata sulla differenza tra le aziende di trasporto passeggeri a servizio delle aree interne rispetto alle altre imprese del settore ferroviario. I risultati ottenuti dimostrano che le imprese che offrono servizi passeggeri locali hanno caratteristiche economico-finanziarie diverse rispetto al resto delle imprese e risultano meno esposte a rischio di fallimento rispetto alla media del settore ferroviario.

1. Introduzione

Il settore dei trasporti su rotaie in Europa si è evoluto negli ultimi anni a seguito dell'implementazione di direttive volte ad assicurare sia una maggiore concorrenza nel mercato, sia una separazione tra il gestore dell'infrastruttura e le società che erogano i servizi (Cantos, Pastor e Serrano, 2010). Il mercato ferroviario, tuttavia, rappresenta ancora una delle realtà in cui l'esigenza dei sussidi pubblici necessari per garantire il servizio ai cittadini è rimasta elevata nel tempo e tale evidenza è generalizzata per tutti i Paesi dell'Europa. I dati ufficiali pubblicati dall'Unione Europea evidenziano alcune caratteristiche particolari del mercato italiano rispetto agli altri paesi europei (Grafico 1).

Grafico 1. Il settore dei trasporti in Italia e i finanziamenti dell'Unione Europea



Fonte: Elaborazione degli autori su dati Unione Europea

Il mercato italiano raccoglie oltre il 10% delle risorse destinate dall'Unione Europea come fondi a supporto della mobilità ferroviaria e rappresenta quindi uno dei Paesi maggiormente interessati da interventi nel settore del trasporto su rotaia. Se si confronta il totale dei finanziamenti ottenuti per il settore ferroviario rispetto al totale dei trasferimenti provenienti dall'Unione Europea, l'Italia, anche in questo caso, rappresenta lo Stato in cui l'incidenza percentuale è maggiore ed è pari a quasi il doppio della media europea.

I finanziamenti che vengono destinati al settore del trasporto ferroviario sono prevalentemente indirizzati a supportare lo sviluppo del mercato e l'offerta dei servizi agli utenti non solo nelle aree economiche più rilevanti di un Paese ma anche nelle aree interne caratterizzate da un minor numero di potenziali utilizzatori e, di conseguenza, da un minore margine di profitto per le aziende di trasporto (Beria, Quine, De Rus e Schultz, 2012). L'obiettivo di tale sussidi è offrire il servizio anche alle aree interne riducendo il costo del trasporto ferroviario e aiutando le imprese operanti nel settore a mantenere equilibri economici e finanziari simili agli operatori ferroviari che operano sulle tratte principali caratterizzate invece da una maggiore domanda (Arrigo e Di Foggia, 2013).

Il contributo si pone l'obiettivo di analizzare il mercato del trasporto ferroviario in Italia e di analizzare le caratteristiche di bilancio degli operatori specializzati nel servizio delle aree interne rispetto al resto del mercato. I risultati mostrano che le aziende a servizio delle aree interne hanno equilibri patrimoniali e reddituali diversi rispetto agli altri operatori del settore e mediamente rappresentano gli operatori con profilo di rischio minore.

Il contributo presenta una rassegna della letteratura sul tema degli equilibri di bilancio per le aziende di trasporto evidenziandone le caratteristiche distintive rispetto alle imprese non operanti del settore (paragrafo 2) e tramite una verifica empirica sul mercato italiano degli ultimi dieci anni si valutano le differenze tra le aziende di trasporto passeggeri operanti nelle aree interne rispetto al resto del mercato (paragrafo 3). L'ultimo paragrafo sintetizza le principali conclusioni e implicazioni dell'analisi.

2. Rassegna della letteratura

Il settore ferroviario europeo ha attraversato nel tempo una serie di riforme che sono state implementate per renderlo più concorrenziale e per limitare l'intervento dello Stato nell'offerta di servizi di trasporto ai cittadini e alle imprese. Tali riforme hanno avuto impatto positivo sulla produttività del mercato anche se gli effetti registrati nei singoli Paesi dell'Unione Europea non sono comparabili tra loro e dipendono principalmente dalla struttura della rete ferroviaria e dalle abitudini di utilizzo per gli utenti (Friebel, Ivaldi e Vibes, 2010).

Le analisi relative al mercato ferroviario tendono spesso a focalizzarsi sul livello di concorrenza e sull'utilità sociale del servizio offerto da tali imprese, mettono tali caratteristiche in relazione all'ottenimento di licenze o sussidi relativi al sussidio per operare in alcune tratte specifiche. Verifiche empiriche hanno dimostrato che l'impatto dei sussidi non è uniforme, indipendentemente dall'area servita dalla società ferroviaria, e gli effetti principali sono legati alla produttività dell'impresa (Cowie, 2002).

Analisi di bilancio sugli operatori attivi nel settore del trasporto ferroviario si sono concentrate in gran parte sui gestori delle reti ferroviarie che investono nello sviluppo e negli interventi di mantenimento e riqualificazione di binari e stazioni. I risultati ottenuti dall'analisi di tali player hanno evidenziato come in un mercato privatizzato, in cui lo stato garantisce sussidi per i gestori della rete, si possono ottenere livelli di investimento in infrastrutture adeguati alle esigenze della popolazione (Jupe, 2011). Il confronto degli equilibri economici finanziari di tali operatori rispetto ad altre imprese operanti nei servizi di supporto alla logistica (trasporti marittimi, su ruota, ecc...) ha mostrato differenze significative negli indici di bilancio ottenuti nel settore del trasporto ferroviario (Hofmann e Lampe, 2013).

Le analisi sulle società di gestione dei trasporti ferroviari sono ancora limitate e per lo più si sono focalizzate sul confronto della performance di bilancio delle società di proprietà pubblica rispetto a quelle private per evidenziare eventuali differenze nel livello di economicità della gestione (Shaoul, 2004). Le analisi sulle società private assegnatarie di concessioni per il trasporto viaggiatori si sono concentrate sul prezzo di assegnazione della concessione e sulla sostenibilità del business model andando a valutare casi studio di esperienze estere per le quali il fallimento della società è ascrivibile ad un eccessivo prezzo pagato per la concessione (McCartney and Stittle, 2011).

Il mercato del trasporto ferroviario non è omogeneo in termini di tipologia di servizio offerto ed esistono differenze significative nei meccanismi di pricing e nei costi collegati all'offerta di servizi di trasporto merci, di trasporto passeggeri di breve distanza e di trasporto passeggeri di media-lunga distanza. Le evidenze empiriche mostrano che il segmento merci è potenzialmente quello più esposto al rischio di non raggiungere il break even mentre il servizio di trasporto locale rappresenta la realtà in cui, grazie ai sussidi statali, il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario è più facile da raggiungere (Calvo e De Ona, 2012). L'efficacia degli strumenti di sussidio nel settore del trasporto passeggeri a supporto delle aziende operanti nel settore non è però indipendente dalle regole applicate per l'assegnazione del contributo e tanto maggiore è la standardizzazione dei criteri di assegnazione tanto maggiore è l'efficacia dello strumento (Piacenza, 2006). Tali differenze nel modello di business influenzano non solo la capacità dell'azienda di coprire i costi con i ricavi prodotti, ma sulle diverse caratteristiche del bilancio delle imprese operanti nel servizio di trasporto passeggeri locali sia in termini di attivo, passivo che di redditività (Vochizka, Rowland e Vrbka, 2016).

3. Verifica empirica

3.1 Campione

Il campione di analisi ha preso in considerazione l'ultimo elenco disponibile (12 maggio 2017) delle aziende titolari di licenze di trasporto ferroviario sulla base dell'elenco ufficiale pubblicato dal ministero delle infrastrutture e dei trasporti (Tabella 1).

Tabella 1. Le società autorizzate al trasporto ferroviario in Italia

Società	Licenza	Società	Licenza
Adriafer s.r.l.	<i>M</i>	Hupac S.p.A.	<i>M</i>
Arriva Italia Rail s.r.l.	<i>P</i>	InRail S.p.A.	<i>M</i>
BLS Cargo Rail Italia s.r.l.	<i>M</i>	Interporto Servizi Cargo s.r.l.	<i>M</i>
AW RAIL s.r.l.	<i>M&P</i>	Mercitalia Rail s.r.l.	<i>M</i>
Busitalia Sita Nord	<i>P</i>	Nuovo Trasporto Viaggiatori S.p.A.	<i>P</i>
Cargo Rail Italy s.r.l.	<i>M</i>	Oceanogate Italia s.r.l.	<i>M</i>
Captrain Italia s.r.l.	<i>M</i>	Railcargo Carrier Italy s.r.l.	<i>M</i>
Compagnia Ferroviaria Italia S.p.A.	<i>M&P</i>	Rail Traction Company S.p.A.	<i>M</i>
Crossrail Italia s.r.l.	<i>M</i>	Sad – Trasporto Locale S.p.A.	<i>P</i>
D.B. Cardo Italia s.r.l.	<i>M</i>	SBB Cargo Italy s.r.l.	<i>M</i>
Dinazzano PO	<i>M</i>	Serfer – Servizi Ferroviari s.r.l.	<i>M&P</i>
Ente Autonomo Volturno s.r.l.	<i>P</i>	Sistemi Territoriali Trasporti S.p.A.	<i>M&P</i>
Ferrottramviaria S.p.A.	<i>M&P</i>	SNCF Voyages Italia s.r.l.	<i>P</i>
Ferrovie del Gargano s.r.l.	<i>M&P</i>	TPER S.p.A.	<i>M&P</i>
Ferrovie della Calabria s.r.l.	<i>M&P</i>	Trasporto Ferroviario Toscano S.p.A.	<i>M&P</i>
Ferrovie del Sud Est e servizi automobilistici s.r.l.	<i>P</i>	Trenitalia S.p.A.	<i>M</i>
Ferrovie Udine Cividale s.r.l.	<i>M&P</i>	Trenord s.r.l.	<i>P</i>
Fuorimuro Servizi portuali e ferroviari s.r.l.	<i>M</i>	Trentino Trasporti Esercizio S.p.A.	<i>P</i>
G.T.S. Rail S.p.A.	<i>M</i>	T.U.A. S.p.A.	<i>M&P</i>
Gruppo Torinese Trasporti S.p.A.	<i>P</i>		

Note: M = Licenza trasporto merci M = Licenza trasporto passeggeri M&P = Licenza trasporto merci e passeggeri

Fonte: Elaborazione degli autori su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Le aziende sono state classificate in funzione della tipologia di licenza conseguita per costruire un campione di imprese operanti nel settore trasporto passeggeri (11), nel settore trasporto merci (17) o misto (11). Il campione del trasporto passeggeri è stato ulteriormente segmentato per distinguere le aziende operanti prevalentemente nel trasporto delle aree interne rispetto agli operatori operanti nel settore del trasporto nazionale sulla base delle informazioni disponibili sul sito web delle compagnie relative alle tratte servite (Tabella 2).

Tabella 2. Le società operanti nel settore del servizio passeggeri nazionale e interne

Società	Aree servite
Arriva Italia Rail s.r.l.	<i>Nazionale</i>
Busitalia Sita Nord	<i>Nazionale</i>
Ente Autonomo Volturno s.r.l.	<i>Interne</i>
Ferrovie del Sud Est e servizi automobilistici s.r.l.	<i>Interne</i>
Gruppo Torinese Trasporti S.p.A	<i>Interne</i>
Nuovo Trasporto Viaggiatori S.p.A.	<i>Nazionale</i>
Sad – Trasporto Locale S.p.A.	<i>Interne</i>
SNCF Voyages Italia s.r.l.	<i>Nazionale</i>
Trenitalia	<i>Nazionale</i>
Trenord s.r.l.	<i>Interne</i>
Trentino Trasporti Esercizio S.p.A.	<i>Interne</i>

Fonte: Elaborazione degli autori su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Per ciascuna delle imprese incluse nel campione (39) sono stati raccolti i bilanci relativi al periodo 2007-2017 e il campione risulta di diversa dimensione in funzione dell'anno di avvio dell'attività delle singole aziende (Tabella 3).

Tabella 3. Il numero di imprese con bilanci pubblicati per le diverse categorie di società ferroviarie

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Merci	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15
Passeggeri locale	4	5	6	6	5	5	5	6	6	5
Passeggeri nazionale	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5
Merci e Passeggeri	10	10	10	10	10	11	11	12	12	12
<i>Totale</i>	<i>31</i>	<i>32</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	<i>38</i>	<i>38</i>	<i>37</i>

Fonte: Elaborazione degli autori su dati AIDA Bureau Van Dijk

3.2 Metodologia

La metodologia utilizzata prevede un'analisi di bilancio delle imprese ferroviarie classificate in gruppi sulla base della diversa tipologia di servizio offerto (merci, passeggeri interne, passeggeri nazionale, merci e passeggeri). Gli indicatori presi in considerazione sono relativi alla struttura del bilancio (attivo e passivo), indici di redditività, indici di raccolta delle risorse finanziarie e, infine, indici di rischio.

Gli indici di struttura di bilancio presi in considerazione sono:

$$L_{it} = \frac{ABT_{it}}{PBT_{it}} \quad (1)$$

$$\%CCN_{it} = \frac{ABT_{it} - PBT_{it}}{TA_{it}} \quad (2)$$

$$CC_{it} = TMI_{it} + TMGS_{it} - TMP_{it} \quad (3)$$

dove:

L'indice di liquidità (L_{it}) è calcolato come rapporto tra le attività (ABT_{it}) e le passività (PBT_{it}) liquide, ossia con scadenza nell'orizzonte temporale annuale e rappresenta la solvibilità dell'impresa nel breve periodo. Fornisce quindi informazioni sull'allineamento delle scadenze degli investimenti rispetto alle forme di raccolta attuate per finanziarli.

L'incidenza del capitale circolante netto ($\%CCN_{it}$) è calcolato come differenza tra l'attivo (ABT_{it}) e il passivo (PBT_{it}) a breve termine rispetto al totale dell'attivo aziendale (TA_{it}) e rappresenta la percentuale di ammontare di attivo a breve che rimane stabilmente in azienda.

La durata temporale dell'investimento delle risorse in azienda per il ciclo produttivo (CC_{it}) viene calcolata sommando i tempi medi necessari per l'incasso dei crediti (TMI_{it}) e i tempi medi di giacenza delle scorte ($TMGS_{it}$), sottraendo i tempi medi di pagamento (TMP_{it}).

Gli indici di redditività presi in esame sono :

$$ROI_{it} = \frac{RO_{it}}{CIN_{it}} \quad (4)$$

$$T_{it} = \frac{Fatturato_{it}}{CIN_{it}} \quad (5)$$

$$ROS_{it} = \frac{RO_{it}}{Fatturato_{it}} \quad (6)$$

$$ROA_{it} = \frac{RN_{it}}{TA_{it}} \quad (7)$$

$$ROE_{it} = \frac{UN_{it}}{E_{it}} \quad (8)$$

La redditività del core business dell'azienda (ROI_{it}) viene calcolata come rapporto tra il reddito operativo (RO_{it}) e il capitale investito netto (CIN_{it}) e può essere scomposta nel prodotto tra la redditività delle vendite (ROS_{it}) e il turnover dell'attivo investito (T_{it}).

Indicatori alternativi di redditività misurano considerano la redditività complessiva dell'azienda (ROA_{it}) come rapporto tra il risultato netto di periodo (RN_{it}) e il totale attivo (TA_{it}) oppure la redditività per gli azionisti (ROE_{it}) come rapporto tra l'utile netto (UN_{it}) e il capitale proprio (E_{it}).

Gli indici sulla raccolta delle risorse finanziarie considerati sono i seguenti:

$$Leva_{it} = \frac{D_{it}}{E_{it}} \quad (9)$$

$$CD_{it} = \frac{INT_{it}}{D_{it}} \quad (10)$$

La leva finanziaria ($Leva_{it}$) è il rapporto tra il valore del debito (D_{it}) e il valore del capitale proprio (E_{it}) investito dall'azienda e rappresenta una misura del rischio legato alla struttura finanziaria adottata dall'azienda.

Il costo del debito (CD_{it}) è calcolato dividendo il totale dei costi per interessi sostenuti nell'anno rispetto all'ammontare del debito contratto ed è una misura del costo dei finanziamenti per unità di euro di debito assunto.

L'indicatore di sintesi sul rischio dell'azienda è costruito seguendo l'approccio proposto da Altman (1993) denominato Z-Score per le imprese non quotate. In formule:

$$ZScore_{it} = 0.72 \times \%CCN_{it} + 0.87 \times ROA + 3.11 \times ROI_{it} + 0.42/Leva_{it} + 1.00 \times T_{it} \quad (12)$$

dove il valore di score assegnato all'impresa è uno punteggio che permette di classificare come sana un'impresa che presenta un valore di $Z - Score_{it} > 2.90$, a rischio fallimento se $Z - Score_{it} < 1.23$, dubbia $1.23 \leq Z - Score_{it} \leq 2.90$.

Gli indicatori sono calcolati per ciascuna delle imprese del campione e successivamente aggregati nelle quattro tipologie di aziende del settore dei trasporti precedentemente identificate (merci, merci e passeggeri, passeggeri locale, passeggeri nazionale) per realizzare confronti tra le caratteristiche delle aziende appartenenti alle diverse classi.

3.3. Risultati

L'analisi delle caratteristiche del bilancio delle aziende operanti nei trasporti ferroviari mostra alcune differenze nelle caratteristiche dell'attivo rispetto alle aziende operanti nei diversi segmenti di mercato (Tabella 4).

Tabella 4 – Le caratteristiche dell'attivo delle imprese ferroviarie

		Media	Mediana	Deviazione standard	Minimo	Massimo
Merci	L_{it}	1,46	1,10	1,43	0,00	9,22
	$\%CCN_{it}$	0,00	0,00	0,03	-0,17	0,05
	CC_{it}	-7,70	-35,36	192,73	-395,35	1304,25
Merci e passeggeri	L_{it}	1,33	1,13	0,82	0,00	4,00
	$\%CCN_{it}$	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,03
	CC_{it}	49,25	5,96	122,94	-171,04	442,19
Passeggeri interne	L_{it}	1,70	1,31	0,97	0,00	4,65
	$\%CCN_{it}$	0,01	0,00	0,03	0,00	0,15
	CC_{it}	4,51	0,00	113,97	-177,74	415,58
Passeggeri nazionale	L_{it}	1,67	1,16	1,63	0,31	6,84
	$\%CCN_{it}$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CC_{it}	24,37	-26,62	99,53	-154,82	289,71

Fonte: Elaborazione degli autori su dati AIDA Bureau Van Dijk

Le imprese ferroviarie presentano solitamente un rapporto tra attivo a breve e passivo a breve superiore ad uno e le imprese operanti nel settore del trasporto passeggeri (nazionale e aree interne) si caratterizzano per rapporti di liquidità maggiori in media anche se i valori massimi e minimi registrati nel tempo sono molto diversi.

L'investimento in capitale circolante netto delle aziende è residuale per tutte le aziende ferroviarie e scarsamente variabile soprattutto per le imprese operanti nel trasporto passeggeri nazionale mentre le aziende operanti a servizio di aree interne sono tra quelle in cui l'indicatore è tra i più variabili.

Il ciclo del circolante assume valori mediamente bassi per le imprese operanti nel settore dei trasporti ferroviari e spesso gli operatori riescono ad ottenere dilazioni di pagamento dai fornitori maggiori rispetto alla somma dei tempi di credito concessi alla clientela e dei tempi di giacenza media del magazzino. Le aziende che servono le aree interne presentano valori mediamente bassi di ciclo del circolante (circa 4,5 giorni) peggiori solo rispetto ai tempi medi delle imprese del settore merci ma il risultato ottenuto è fortemente variabile nel tempo e da impresa a impresa.

La performance conseguita dalle aziende ferroviarie è influenzata dal tipo di servizio offerto che può influenzare in modo diverso le singole misure di redditività aziendale (Tabella 5).

Tabella 5 – La redditività delle imprese ferroviarie

		Media	Mediana	Deviazione standard	Minimo	Massimo
Merci	ROI_{it}	0,04	0,01	0,13	-0,25	0,29
	T_{it}	3,98	1,76	4,22	0,00	22,19
	ROS_{it}	0,01	0,01	0,11	-0,45	0,16
	ROA_{it}	-0,07	0,01	0,36	-3,83	0,32
	ROE_{it}	-0,01	0,02	0,32	-1,08	0,98
Merci e passeggeri	ROI_{it}	0,06	0,05	0,07	-0,07	0,27
	T_{it}	2,08	1,42	2,65	0,00	17,80
	ROS_{it}	0,04	0,03	0,06	-0,21	0,18
	ROA_{it}	-0,01	0,02	0,15	-0,75	0,13
	ROE_{it}	0,02	0,03	0,26	-1,26	0,86
Passeggeri interne	ROI_{it}	0,03	0,01	0,08	-0,19	0,29
	T_{it}	4,01	2,18	7,90	0,00	30,82
	ROS_{it}	0,02	0,01	0,05	-0,16	0,24
	ROA_{it}	0,00	0,00	0,04	-0,27	0,07
	ROE_{it}	0,01	0,01	0,16	-0,63	0,65
Passeggeri nazionale	ROI_{it}	0,03	-0,01	0,12	-0,18	0,27
	T_{it}	1,61	1,41	1,11	0,00	3,14
	ROS_{it}	0,03	0,03	0,11	-0,31	0,21
	ROA_{it}	-0,05	0,01	0,18	-0,57	0,09
	ROE_{it}	-0,08	-0,01	0,39	-1,17	0,57

Fonte: Elaborazione degli autori su dati AIDA Bureau Van Dijk

La redditività del core business aziendale misurata dal ROI è superiore per il settore merci e misto rispetto al settore passeggeri (nazionale e aree interne). Esistono differenze rilevanti sia sulla redditività delle vendite che sul turnover. Le società ferroviarie a supporto delle aree interne si caratterizzano per un valore medio molto elevato del turnover ma anche per una scarsa redditività sulle singole vendite.

La redditività complessiva aziendale si discosta rispetto alla redditività operativa per gran parte delle aziende ferroviarie e nel settore merci e misto la performance media complessiva delle aziende risulta negativa. Le imprese a servizio delle aree interne hanno un ROA medio pari a zero e tale valore è tra i meno variabili nel tempo e per azienda rispetto alle altre classi di società di trasporti ferroviari.

La redditività per gli azionisti delle società di trasporto ferroviario è significativamente inferiore alla redditività del core business aziendale e le remunerazioni maggiori per gli azionisti sono corrisposte

dalle società che offrono congiuntamente servizio passeggeri e merci. Le aziende a servizio delle aree interne si caratterizzano per un ROE mediamente positivo e meno variabile nel tempo e per azienda rispetto agli altri settori ferroviari.

Le differenze tra le imprese di trasporto ferroviario sono legate anche al passivo dell'azienda sia in termini di composizione delle forme di raccolta che di sostenibilità del debito (Tabella 6).

Tabella 6 – Le caratteristiche dell'indebitamento delle imprese ferroviarie

		Media	Mediana	Deviazione standard	Minimo	Massimo
Merci	$Leva_{it}$	10,63	4,76	40,95	0,00	245,71
	CD_{it}	0,05	0,04	0,05	0,00	0,19
Merci e passeggeri	$Leva_{it}$	11,56	5,01	12,80	0,00	62,32
	CD_{it}	0,05	0,05	0,04	0,00	0,14
Passeggeri interne	$Leva_{it}$	16,76	6,28	36,74	0,00	262,86
	CD_{it}	0,04	0,03	0,03	0,00	0,15
Passeggeri nazionale	$Leva_{it}$	6,69	4,03	6,14	0,00	26,13
	CD_{it}	0,08	0,07	0,04	0,00	0,17

Fonte: Elaborazione degli autori su dati AIDA Bureau Van Dijk

Le imprese ferroviarie utilizzano in modo rilevante forme di finanziamento a titolo di capitale di debito rispetto al capitale proprio, anche se le politiche di raccolta sono molto diverse da azienda ad azienda. Le società che servono le aree interne sono quelle che mediamente ricorrono maggiormente al capitale di debito e tale risultato è tra i meno variabili tra aziende e nel tempo.

Il costo dell'indebitamento medio delle aziende nel settore dei trasporti varia tra il 5% e l'8% anche se il range di variazione per i singoli settori è molto elevato. Le aziende a servizio delle aree interne rappresentano le imprese con minore costo medio del debito a testimonianza di un buon merito creditizio delle imprese operanti nel settore.

L'analisi dello Z-score per le diverse categorie di aziende di trasporti permette di evidenziare alcune interessanti differenze tra i diversi gruppi (Tabella 7).

Le imprese che offrono servizi merci o servizi misti (merci e passeggeri) sono mediamente più rischiose rispetto alle aziende attive nel settore trasporto passeggeri. Tale risultato nel settore merci è guidato dalla forte presenza di operatori a rischio fallimento mentre per le imprese che offrono servizi passeggeri e merci tale evidenza deriva dalla presenza di molti operatori che sono classificati come dubbi sulla base dello Z-score.

L'analisi del segmento passeggeri evidenzia forti differenze nel livello di rischio tra le imprese che offrono servizi prettamente locali rispetto a quelle che offrono servizi su scala nazionale: le prime hanno mediamente valori di Z-score più che doppi rispetto alle seconde e tale differenza è ascrivibile più elevato (più che doppio) numero di aziende classificate come sane tra le aziende di trasporto locale.

L'analisi dell'evoluzione nel tempo dell'indicatore di rischio mostra come gli anni peggiori per il mercato, indipendentemente dal tipo di servizio offerto, sono i primi anni del periodo esaminato (2007-2009) ma, ad esclusione del settore passeggeri nazionale, negli anni immediatamente successivi il mercato ha raggiunto valori di Z-Score molto più alti con massimi nel 2010 e nel 2011.

Tabella 7 – Le imprese del settore dei trasporti classificate per livello di rischio (Z-Score)

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007-2016
Merci	<i>Z score medio</i>	1,26	4,06	2,40	4,63	9,07	5,96	4,61	5,54	8,03	4,12	4,97
	<i>% Rischiosa</i>	71,43%	57,14%	60,00%	56,25%	50,00%	50,00%	50,00%	37,50%	25,00%	31,25%	48,39%
	<i>% Dubbia</i>	7,14%	7,14%	13,33%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	18,75%	6,25%	12,50%	11,61%
	<i>% Sana</i>	21,43%	35,71%	26,67%	31,25%	37,50%	37,50%	37,50%	43,75%	68,75%	56,25%	40,00%
Merci e Passeggeri	<i>Z score medio</i>	2,94	2,43	1,60	4,36	3,85	2,30	2,83	2,76	2,29	2,80	2,82
	<i>% Rischiosa</i>	20,00%	33,33%	28,57%	33,33%	28,57%	12,50%	22,22%	20,00%	8,33%	20,00%	21,25%
	<i>% Dubbia</i>	60,00%	50,00%	71,43%	33,33%	28,57%	50,00%	33,33%	30,00%	33,33%	30,00%	40,00%
	<i>% Sana</i>	20,00%	16,67%	0,00%	33,33%	42,86%	37,50%	44,44%	50,00%	58,33%	50,00%	38,75%
Passeggeri interne	<i>Z score medio</i>	2,32	1,56	8,07	6,76	12,04	5,40	5,19	4,67	8,24	6,96	6,12
	<i>% Rischiosa</i>	50,00%	57,14%	60,00%	30,00%	37,50%	22,22%	22,22%	30,00%	12,50%	28,57%	32,91%
	<i>% Dubbia</i>	16,67%	28,57%	40,00%	30,00%	25,00%	44,44%	44,44%	20,00%	12,50%	0,00%	26,58%
	<i>% Sana</i>	33,33%	14,29%	0,00%	40,00%	37,50%	33,33%	33,33%	50,00%	75,00%	71,43%	40,51%
Passeggeri nazionali	<i>Z score medio</i>	0,56	0,85	0,69	2,63	1,86	2,08	1,79	3,70	2,01	9,33	2,55
	<i>% Rischiosa</i>	60,00%	75,00%	60,00%	33,33%	40,00%	66,67%	60,00%	50,00%	50,00%	50,00%	54,35%
	<i>% Dubbia</i>	20,00%	25,00%	40,00%	66,67%	40,00%	33,33%	20,00%	25,00%	16,67%	16,67%	28,26%
	<i>% Sana</i>	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	20,00%	25,00%	33,33%	33,33%	17,39%

Fonte: Elaborazione degli autori su dati AIDA Bureau Van Dijk

4. Conclusioni

Le società ferroviarie presentano equilibri economico-finanziari diversi a seconda del tipo di servizio che offrono al mercato. Le differenze non sono legate soltanto alla distinzione tra operatori che agiscono nel segmento merci e passeggeri, ma anche all'interno dello stesso segmento trasporto passeggeri esistono differenze a seconda che l'operatore sia specializzato nel servire le aree interne rispetto al mercato nazionale. Le caratteristiche distintive degli operatori che si specializzano nel servire le aree locali sono rilevanti sia per quanto riguarda il lato attivo, la redditività e il lato passivo e, considerate in modo congiunto, determinano una minore rischiosità dell'investimento in aziende che offrono servizi passeggeri nelle aree interne rispetto agli altri segmenti del trasporto ferroviario. I risultati ottenuti dimostrano come il settore del trasporto viaggiatori per le aree interne rappresenti un'area di attività per le aziende di trasporti potenzialmente profittevole, stante l'attuale contesto di sovvenzioni al trasporto locale. L'azienda nel settore dei trasporti locali si caratterizza per un focus sul core-business aziendale che la rende meno rischiosa rispetto ad altre imprese operanti nel settore dei trasporti e, di conseguenza, può rappresentare una soluzione di investimento interessante per investitori a basso profilo di rischio.

I risultati ottenuti pur se rappresentativi del mercato italiano e, più in generale, di un mercato europeo rilevante, sono coerenti con le evidenze empiriche di altri paesi europei (e.g. Vochizka, Rowland e Vrbka 2016) ma non possono essere generalizzati indipendentemente dal mercato di riferimento. Ulteriori approfondimenti su mercati con caratteristiche diverse rispetto al mercato Italiano potrebbero permettere di valutare il grado di attendibilità dei risultati ottenuti anche al di fuori del contesto italiano.

Bibliografia

- Altman E. (1993), *Corporate financial distress*, Wiley, New York.
- Arrigo U. e Di Foggia G. (2013), "Assessing the railways subsidy in the European countries: insights from the Italian case", *European Journal of Business and Economics*, vol. 8, n. 4, pp. 1-9.
- Beria P., Quinet E., De Rus e Schulz C. (2012), "A comparison of rail liberalization levels across four European Countries", *Research in Transportation Economics*, vol. 36, n. 2, pp. 110-120.
- Calvo f. e De Ona J. (2012), "Are rail charges connected to costs?", *Journal of Transport Geography*, vol. 22, n. 1, pp. 28-33.
- Cantos P., Pastor J.M. e Serrano L. (2010), "Vertical and horizontal separation in the European railway sector and its effects on productivity", *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 44, n. 2, pp. 139-160.
- Cowie J. (2002), "Subsidy and productivity in the privatized British passenger railway", *Economic Issues*, vol. 7, n. 1, pp. 25-37.
- Friebel G., Ivaldi M. e Vibes C. (2010), "Railway (de)regulation: a European efficiency comparison", *Economica*, vol. 77, n. 1, pp. 77-91.
- Hofmann E. e Lampe K. (2013), "Financial statement analysis of logistics service providers: ways for enhancing performance", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 43, n. 4, pp. 321-342.
- Jupe R. (2011), "The modernization of fragmentation of the US's transport infrastructure", *Financial Accountability & Management*, vol. 27, n. 1, pp. 43-62.
- McCartney S. e Stittle J. (2011), "Carry on up the east coast – a case study in railway franchising", *Public Money & Management*, vol. 31, n. 2, pp. 123-130.
- Piacenza M. (2006), "Regulatory contracts and cost efficiency: stochastic frontier evidence from the Italian public transport", *Journal of Production Analytics*, vol. 25, n. 3, pp. 257-277.
- Shaoul J. (2004), "Railpolitik: the financial realities of operating Britain's national railways", *Public Money & Management*, vol. 24, n. 1, pp. 27-36.

Vochizka M., Rowland Z. e Vrbka J. (2016), "Financial Analysis of an average transport company in the Czech Republic", *Nase More*, vole 63, n. 3, pp. 227-236.