

## **EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' ECONOMICA DELL'ATTIVITA' DEI TEATRI LIRICI ITALIANI**

Clementina Bruno  
Fabrizio Erbetta  
Giovanni Fraquelli  
Anna Menozzi

Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa, Università del Piemonte Orientale

### *Abstract*

Questo lavoro propone un'analisi di efficienza di 11 teatri lirici italiani, con un approccio Data Envelopment Analysis (DEA), per il periodo 2010-2016. L'efficienza nell'attività di tali enti è un tema particolarmente rilevante, soprattutto in relazione alla cronica situazione di sofferenza economica in cui versano gli operatori del settore delle arti performative, che spesso basano la loro sopravvivenza su contributi e sussidi (Trevisan, 2017; Agid e Tarondeau, 2010). I risultati mostrano, in media, un'inefficienza di poco inferiore al 20%, identificando quindi un certo margine di miglioramento. Tuttavia le performance degli enti analizzati migliorano in modo deciso dopo la riforma introdotta dal D.L. 91/2013, finalizzata proprio al loro risanamento economico-finanziario. Successivamente, si approfondisce la relazione tra efficienza dei teatri lirici e alcune variabili di interesse, tra cui la vocazione turistica dell'area e il ricorso, più o meno intenso, a risorse produttive esterne all'ente.

Efficiency and economic sustainability of the activity of Italian opera houses. This work provides an efficiency analysis of 11 Italian opera houses, adopting a Data Envelopment Analysis (DEA) approach, over the years 2010-2016. Theatres efficiency is a particularly relevant topic, especially in relation to the chronic economic difficulties faced by entities operating in the performing arts, often relying on subsidies for their survival (Trevisan, 2017; Agid and Tarondeau, 2010). Results show, on average, an inefficiency level close to 20%, thus highlighting a certain margin for improvement. However, the performance of the considered entities strongly improve after the reform started with the Decree 91/2013, aimed to foster their financial recovery. Subsequently, the analysis focuses on the relationship between opera houses efficiency and some variables of interest, including the touristic flows in the area and their (more or less evident) reliance on "external" production factors.

### **1. Introduzione**

“Teatri d’Opera, il grande miracolo italiano (al contrario). A 50 anni dalla legge che ne riconobbe il rilevante interesse nazionale, le Fondazioni affogano tra debiti, cause e licenziamenti. Perché? Come uscirne?”, così titolava *La Stampa*, il 24 aprile 2017 (Cappelletto, 2017). Sappiamo che da anni i 14 teatri d’Opera italiani hanno una vita assai difficile, ma nel contempo rappresentano un patrimonio di valore inestimabile. Questa consapevolezza è diffusa e non è un caso che nel 1967 il Parlamento italiano abbia varato la legge 800, dove si sottolinea che “lo Stato considera l’attività lirica e concertistica di rilevante interesse nazionale”. Successivamente, nel 1985, veniva creato il fondo unico dello spettacolo (FUS) destinato a finanziare gli spettacoli dal vivo e, pertanto, in gran parte appannaggio del comparto della lirica. La situazione deficitaria dei teatri lirici non migliorava e nel 1996 i principali teatri italiani venivano trasformati in fondazioni di diritto privato.

L'attribuzione di personalità giuridica di diritto privato doveva indurre ad un percorso virtuoso, ma i conti della maggior parte delle fondazioni liriche presentavano un progressivo deterioramento: "Quasi centomila spettatori in meno dal 2008 al 2013, nonostante un aumento delle recite... (Balestrazzi, 15-7-2014)". In realtà, si registravano anche casi di miglioramento, con una crescita significativa degli spettatori tra il 2008 e il 2013: +23% per La Fenice di Venezia, +28% per il San Carlo di Napoli, +28200 spettatori per il Petruzzelli di Bari. Più in generale, le rilevanti perdite d'esercizio di molte fondazioni, sanate in minima parte dagli enti locali, generavano, in realtà, una progressione del debito a dimensioni preoccupanti.

Con la legge Bray dell'ottobre 2013 si tentava un ennesimo intervento di risanamento e di rilancio delle attività delle fondazioni. Per le istituzioni che non risultavano in grado di far fronte ai debiti esigibili e per quelle oggetto di commissariamento da due anni veniva predisposta la possibilità di accesso ad un fondo di rotazione gestito da un commissario ministeriale e destinato alla concessione di finanziamenti a lungo termine. A differenza dal passato, l'erogazione del finanziamento era subordinata ad un piano di riassetto aziendale vincolato al recupero del pareggio aziendale entro il 2016.

La situazione attuale trova commenti assai critici, ma offre anche segnali positivi. In effetti, l'analisi condotta dal Sole 24 Ore ("La svolta degli enti lirici verso il risanamento. Migliorano i conti 2016 ma restano 431 milioni di debito", Mancini, 31 agosto 2017) mostra preoccupazione per il debito ma rileva un netto miglioramento economico, caratterizzato dal recupero dell'equilibrio di bilancio da parte di tutte le nove fondazioni ammesse a beneficiare del fondo. La cautela risulta comunque d'obbligo. L'articolo rileva la presenza di "...alcuni enti con utili poco più che simbolici, altri con somme più cospicue. Altri grazie a partite straordinarie che difficilmente potranno ripetersi, altri attraverso una solidità gestionale più strutturata e continuativa". Peraltro, il problema del debito accomuna anche le cinque fondazioni che da anni presentano conti in ordine (la Scala di Milano, l'Accademia di Santa Cecilia a Roma, la Fenice di Venezia, il Teatro Regio di Torino e il Teatro Lirico di Cagliari).

Sappiamo che l'equilibrio di bilancio, ancorché elemento positivo, non è sufficiente per un giudizio sull'evoluzione della capacità reddituale di un'impresa. Trattandosi di soggetti che presentano un valore della produzione costituito prevalentemente da sussidi, diviene importante capire il ruolo delle componenti reali in termini di output, (spettatori, tipologia, numerosità e qualità delle rappresentazioni) e in termini di risorse impiegate (dipendenti, artisti scritturati, servizi acquisiti esternamente). In sostanza, occorre esaminare con attenzione l'evoluzione della produttività aziendale.

Il lavoro che segue si pone l'obiettivo di contribuire al dibattito in atto, in merito al processo di risanamento e all'efficacia degli interventi di Governo del 2013, con un approccio metodologico rigoroso, basato sull'analisi delle serie storiche dei bilanci delle fondazioni e la misura dell'efficienza relativa delle singole fondazioni. Lo studio si basa sulla Data Envelopment Analysis, una metodologia di *benchmarking* flessibile che si presta alla valutazione dell'efficienza operativa in svariati settori. Il resto del lavoro è organizzato come segue. Nel prossimo paragrafo si fornisce un quadro storico e normativo in relazione ai teatri lirici e alle fondazioni che li gestiscono, mentre nel paragrafo 3 si illustrano i recenti interventi di risanamento. Il paragrafo 4 discute la letteratura scientifica di riferimento, il paragrafo 5 descrive l'approccio metodologico e il paragrafo 6 la base dati. I risultati sono riassunti e commentati nel paragrafo 7, mentre l'ottavo paragrafo conclude il lavoro.

## **2. I teatri d'opera in Italia e le Fondazioni lirico sinfoniche**

### **2.1 I teatri d'opera in Italia**

In Italia, fu la borghesia veneziana a realizzare il primo teatro stabile pubblico a pagamento (Teatro San Cassiano, Venezia), nel 1637. Si tratta di un contesto territoriale dove l'opera è risultata popolare nel tempo, sia tra la gente comune sia tra i facoltosi amanti dell'arte, della poesia e del teatro.

Nel diciassettesimo e diciottesimo secolo, l'attività teatrale risultò prevalentemente finanziata da mecenati, costituiti da governanti e nobili che miravano al successo politico e al prestigio o all'ostentazione della loro ricchezza. Con lo sviluppo del capitalismo e della borghesia, nel diciannovesimo secolo, si affermò un sistema di finanziamento pubblico. Oggi, le compagnie teatrali e d'opera legano la loro presenza a sussidi pubblici, alla vendita dei biglietti e alle donazioni dei privati.

“...Nell'800 l'opera diventa spettacolo popolare per eccellenza, grazie anche alla perfetta organizzazione teatrale e alla capillarità con cui i teatri invadono l'Italia, la produzione diventa straordinariamente prolifera, vitale e particolarmente feconda... (S. Russo, 2015)”. Nel 1871, il numero di teatri censiti risulta pari a circa 940 unità, in quanto ogni grande città dispone di un suo teatro e il melodramma rappresenta un punto di aggregazione della comunità locale (Bianconi, 1993). Secondo l'Associazione “Cantare l'opera”, il numero dei teatri lirici italiani, attualmente, risulta pari a circa 74 unità. Occorre rilevare che la creatività dell'ottocento e dei primi del novecento subisce un drastico ridimensionamento a seguito dell'avvento del cinema, della rivista e, successivamente, della televisione. Oggi, il teatro d'opera vive della tradizione e trova la sua sopravvivenza nell'evento. “...Oggi questa “cultura dell'evento” si è spostata dalla creazione di una nuova opera alla realizzazione grandiosa di un titolo del passato, all'allestimento di un grande regista, alla presenza di un solista di chiara fama, ai costumi firmati da nomi del mondo dell'alta moda” (S. Russo, 2015).

### **2.2 La genesi delle Fondazioni**

Nell'intento di tutelare i teatri lirici più significativi e valorizzare la “formazione musicale, culturale e sociale della collettività nazionale”, con la legge 800/1967 viene attribuita personalità giuridica di diritto pubblico a 11 enti lirici di rilevante interesse nazionale e a due istituzioni concertistiche assimilate (l'Accademia nazionale di S. Cecilia di Roma e Teatro lirico di Cagliari). Con il d.lgs. 367/1996, gli enti citati sono stati trasformati in fondazioni di diritto privato (si veda anche Sicca, 1997). La costituzione delle fondazioni ha avuto come presupposti l'eliminazione delle rigidità organizzative connesse alla natura pubblica dei soggetti e la possibilità di attingere a risorse private in aggiunta al finanziamento statale, costituito principalmente dal Fondo unico per lo spettacolo (FUS), istituito nel 1985 e destinato a finanziare gli spettacoli “dal vivo”. Successivamente, a seguito della L. 310/2003, si è aggiunta la Fondazione Petruzzelli e Teatri di Bari. Attualmente, pertanto, le fondazioni lirico-sinfoniche sono quattordici (11-7-17, Temi dell'attività parlamentare).

### **2.3 La governance dei teatri lirici**

La governance delle fondazioni teatrali risulta profondamente modificata dall'art. 11 del D.L. 91/2013 (L. 112/2013). Il decreto conduce ad una riduzione dei poteri del presidente, alla eliminazione del Consiglio di amministrazione (sostituito da un

“consiglio di indirizzo”), e alla modifica della procedura con cui vengono nominati i sovrintendenti delle fondazioni lirico sinfoniche.

La struttura organizzativa delle fondazioni liriche prevede:

- il presidente. Ha funzioni di rappresentanza giuridica dell'ente. Si tratta del sindaco o di persona da lui nominata. Fa eccezione la Fondazione dell'Accademia nazionale di Santa Cecilia, che è presieduta dal presidente dell'Accademia stessa, il quale svolge anche funzioni di sovrintendente;
- il consiglio di indirizzo. L'organo è composto dal presidente e dai membri designati (numero massimo 7) da ciascuno dei fondatori pubblici e dai soci privati che, anche in associazione fra loro, versino almeno il 5% del contributo erogato dallo Stato. Il ruolo dei privati risulta decisamente più vincolante. La nuova norma “..stabilisce che per essere considerati “soci privati” della fondazione e dunque essere ammessi al consiglio di indirizzo, il privato dovrà corrispondere un apporto finanziario pari al 3% dei costi di gestione della fondazione”. (Bernabini, 2013);
- il sovrintendente. A seguito della nuova normativa è l'unico responsabile della gestione. Non viene più nominato dal Consiglio di amministrazione della Fondazione ma direttamente dal Ministro dei beni e delle attività culturali su proposta del consiglio di indirizzo. Il sovrintendente deve assicurare il conseguimento di una maggiore efficienza tramite una migliore gestione delle risorse di settore e l'incremento dell'offerta di spettacoli; nell'ambito di tale attività può essere affiancato da un direttore artistico e da un direttore amministrativo. Al fine di garantire una differenziazione dell'offerta teatrale sul territorio nazionale, il Ministero dei beni culturali può convocare i sovrintendenti in un'apposita conferenza volta a “..favorire anche lo scambio di spettacoli, di singoli corpi artistici e di materiale scenico o la realizzazione di coproduzioni”. (Bernabini, 2013);
- il collegio dei revisori dei conti. Anche in questo caso si avverte un maggior controllo dello stato: membri designati, rispettivamente, dal Presidente della Corte dei conti, dal Ministero dell'economia e delle finanze e dal Ministero dei beni e delle attività culturali.

Il patrimonio della fondazione comprende un fondo di dotazione, indisponibile e vincolato alle finalità statutarie e un fondo di gestione, destinato alla gestione corrente dell'ente. Come si è visto in precedenza, gli statuti prevedono la partecipazione dei soci privati, nel caso di apporti finanziari alla gestione o al patrimonio non inferiori al 3%.

La legge prevede anche la presenza di fondazioni caratterizzate da “forme organizzative speciali”. L'istituto, introdotto con il DPR 117/2011 e successivamente annullato dal TAR del Lazio nel 2012, è stato successivamente modificato con l'art.5 del D.L. 83/2014 (L.106/2014). I criteri per l'individuazione di tali istituzioni riguardano “la storia e la cultura operistica e sinfonica italiana, la funzione e la rilevanza internazionale, le capacità produttive, i rilevanti ricavi propri, il significativo e continuativo apporto finanziario di privati.” Tali fondazioni beneficiano di una quota del FUS, determinata percentualmente con valenza triennale. Possono definire, autonomamente, a livello aziendale un contratto di lavoro in deroga alle disposizioni generali previste dal CCNL di settore e dagli accordi integrativi aziendali. Gli statuti possono inoltre “derogare alle disposizioni che regolano la partecipazione dei soci privati, nonché a quelle relative al consiglio di indirizzo e al sovrintendente” (11-7-17, Temi dell'attività parlamentare). Dal

2012, beneficiano della forma organizzativa speciale la Fondazione Teatro alla Scala di Milano e l'Accademia di Santa Cecilia.

### **3. Gli interventi normative rivolti al risanamento del comparto lirico**

Il processo di risanamento del comparto lirico prende avvio in modo concreto con l'emanazione dell'art. 11 del D.L. 91/2013 (L. 112/2013) che ha introdotto "disposizioni volte al risanamento delle fondazioni che versano in situazioni di difficoltà economico-patrimoniale". Rispetto al passato, la nuova normativa responsabilizza maggiormente l'ingresso dei privati, riduce l'autonomia delle fondazioni sottoponendole al controllo centrale dei Ministeri dei beni e delle attività culturali (MIBACT) e delle finanze e pone vincoli stringenti di bilancio.

Considerata la crisi economica e l'impossibilità di far fronte ai debiti da parte di numerose fondazioni liriche, la legge ha previsto la possibilità di accedere ad un fondo di rotazione per la concessione di finanziamenti a lungo termine (75 milioni per l'anno iniziale 2014), caratterizzato da un iter speciale. La gestione del fondo è stata affidata ad un commissario straordinario del Governo, tuttora in attività.

L'accesso a tale fondo presupponeva la presentazione di un piano di risanamento in grado di assicurare, nell'ambito di un triennio, il riequilibrio economico e patrimoniale. Il piano triennale doveva prevedere la riduzione del 50% del personale tecnico e amministrativo in organico al 31 dicembre 2012, un impiego più razionale del personale artistico e un calmieramento dei contratti integrativi aziendali, previo accordo con le associazioni sindacali (Bernabini, 2013). Veniva fatto divieto alle fondazioni sottoposte al piano risanamento di ricorrere a nuovo indebitamento per il periodo 2014-2016. Inoltre, sono state previste sanzioni per i soggetti che non hanno presentato o approvato un piano di risanamento entro gennaio 2014 e il mancato raggiungimento, nel triennio 2014-16, dell'equilibrio di bilancio comporta la liquidazione coatta amministrativa.

L'art. 11 (co. 20, 20-bis e 21) della legge di riforma ha stabilito anche nuovi criteri per l'accesso ai finanziamenti pubblici. Le fondazioni lirico-sinfoniche sono finanziate in misura prevalente dallo Stato tramite il Fondo unico per lo spettacolo (FUS, L. 163/1985). La nuova normativa prevede nuovi criteri per l'attribuzione della quota del FUS spettante ad ogni singola fondazione. La quota destinata alle fondazioni lirico-sinfoniche è determinata e distribuita annualmente dal MIBACT. I criteri di erogazione dei contributi prevedono la seguente ripartizione della quota (comma 20):

- 50%, in considerazione dei costi di produzione relativi all'anno precedente quello cui si riferisce la ripartizione, sulla base di indicatori di rilevazione della produzione;
- 25% in considerazione del miglioramento dei risultati della gestione attraverso la capacità di reperire risorse;
- 25% in considerazione della qualità artistica dei programmi.

Con l'obiettivo di incentivare l'equilibrio di bilancio, il comma 20-bis ha riservato, per il triennio 2014-2016, il 5% della quota del FUS (lirica) alle fondazioni che hanno raggiunto il pareggio di bilancio nei tre esercizi finanziari precedenti. Come previsto dal comma 21, il MIBACT ha successivamente emanato un decreto utile alla "determinazione degli indicatori di rilevazione della produzione, dei parametri per la rilevazione del miglioramento dei risultati della gestione e di quelli per la rilevazione

della qualità artistica dei programmi, nonché del procedimento per l'erogazione dei contributi”.

Con il DM 3 febbraio 2014, vengono stabiliti “i punteggi da attribuire alla produzione, con riferimento ad ogni singola rappresentazione o esecuzione”. Per la “lirica” è previsto un punteggio che gradualmente decresce da 12 punti, per l’orchestra costituita da almeno 150 elementi, fino a 7,5 punti, nel caso di un numero di elementi inferiore a 45. Per il “balletto” il punteggio oscilla da 7 punti, nel caso della presenza di orchestra e di un numero di tesserati non inferiore a 45, a 2 punti per il balletto con musica registrata. Infine, per la “concertistica”, i punteggi comportano un punteggio massimo di 4 punti per le opere in forma di concerto e un minimo di 2 punti per i concerti sinfonici con meno di 45 professori d’orchestra. Vengono valutate anche le manifestazioni condotte in forma divulgativa con un punteggio dimezzato rispetto alle tipologie sopra indicate. Il rapporto tra il punteggio conseguito dalla singola Fondazione e il punteggio totale relativo a tutte le Fondazioni concorre percentualmente alla distribuzione della quota del FUS (50%) destinata a coprire i costi di produzione connessi alle attività realizzate nell’anno precedente. La quota del FUS (25%) relativa al miglioramento dei risultati di gestione è ripartita percentualmente in funzione del rapporto tra il valore dei ricavi delle vendite e i contributi dello stato relativi alla singola realtà teatrale. La quota del FUS (25%) relativa al miglioramento artistico della qualità delle rappresentazioni viene ripartita in funzione di un punteggio proposto da apposita “Commissione consultiva competente”. Le variabili utili al giudizio riguardano:

- validità e varietà del progetto e capacità attrattiva del turismo locale;
- presenza di compositori nazionali;
- interazione con altri enti del settore e coproduzioni;
- incentivazione della produzione musicale nazionale, con il coinvolgimento di giovani e la riscoperta del repertorio storico italiano;
- impiego di direttori, registi e artisti di chiara fama nazionale e internazionale;
- incentivi per migliorare l’accesso di giovani e lavoratori e facilitazioni per i disabili;
- adeguatezza del numero di prove e attività collaterali rivolte alle scuole, all’università, alla formazione professionale e all’educazione musicale.

#### **4. Letteratura di riferimento**

Quando si parla di efficienza nell’ambito delle arti performative, la principale problematica che si affaccia alle menti dell’economista è quella conosciuta come “Baumol’s disease”. In Baumol e Bowen (1965) si illustra come il settore delle arti performative presenti limitatissimi margini di crescita in termini di produttività, in relazione al progresso tecnologico. In settori con queste caratteristiche, tuttavia, si può spesso comunque riscontrare un trend di aumento nella remunerazione dei fattori (quali i salari), che tendono a seguire l’andamento medio caratterizzante il sistema economico in generale, ove la produttività e il progresso tecnico presentano invece miglioramenti. Questo genera una fisiologica e permanente difficoltà, per le arti performative, a far fronte ai costi crescenti non accompagnati da equivalenti incrementi di produttività.

In effetti, questa situazione si riscontra spesso nel comparto dei teatri, e dei teatri lirici in particolare, che sembrano versare perennemente in situazioni di difficoltà economica,

e spesso solo il contributo pubblico riesce a garantirne la sopravvivenza (si veda, ad esempio, Trevisan, 2017; Agid e Tarondeau, 2010). Certo, come sottolineato da Baumol e Bowen, una delle azioni possibili per ridurre almeno parzialmente il problema è l'individuazione e il recupero delle potenziali inefficienze che possono persistere nel settore. Detto in altri termini, anche trovandosi ad affrontare una frontiera tecnologica che non si espande, o ha limitatissime opportunità di espansione, si può comunque cercare di migliorare i propri risultati collocandosi il più vicino possibile alla frontiera stessa, ottimizzando lo sfruttamento delle risorse a disposizione. Questa è l'ottica in cui si collocano gli studi orientati all'analisi di efficienza con metodologie di frontiera, come quello che qui viene proposto, basato sulla Data Envelopment Analysis, oppure il lavoro di Marco-Serrano (2006), focalizzato su una rete di teatri locali spagnoli e basato anch'esso sul metodo DEA. Un recente lavoro di Castiglione, Infante e Zieba (2017) studia invece l'efficienza delle imprese italiane attive nel settore delle arti performative utilizzando un approccio econometrico, la *Stochastic Frontier Analysis*. Gli autori riscontrano che, oltre a problematiche di sovra- o sotto-dimensionamento, il livello di efficienza è legato alle competenze, oltre che a variabili ambientali, soprattutto in relazione alla qualità del contesto istituzionale. Lo stesso approccio è applicato anche da Zieba e Newman (2013) a un campione di teatri tedeschi, su una serie storica molto estesa. Gli autori dimostrano che i teatri organizzati come enti di diritto privato sono meno efficienti rispetto a quelli organizzati come enti di diritto pubblico, ma riscontrano una miglior reazione allo shock nella domanda conseguente alla riunificazione del 1990. Più indietro nel tempo, lo studio di Fazioli e Filippini (1997), proponeva invece una funzione di costo (non una frontiera, tuttavia) stimata su un campione di teatri italiani.

Per amor del vero, recentemente, lo sviluppo dell'ICT e dei social media ha aperto nuovi orizzonti anche per il settore delle *performing arts*, con potenziali ripercussioni positive soprattutto ai fini del marketing (Hausmann e Poellmann, 2013). Tuttavia, i teatri lirici italiani non sembrano sfruttare appieno queste potenzialità, se si considera che al 2016 ben tre fondazioni lirico-sinfoniche non permettevano ancora di acquistare i biglietti online (Mich e Peretta, 2017). In ogni caso, la portata dell'impatto delle nuove tecnologie sembra essere più limitata in questo settore, rispetto alla generalità dei comparti produttivi.

D'altro canto, le arti performative, e l'opera in particolare, proprio a causa di questo continuo squilibrio economico-finanziario e degli alti costi di produzione del servizio, sono tradizionalmente un settore che si appoggia pesantemente a sussidi e contributi, prevalentemente pubblici in Europa, prevalentemente privati nel modello statunitense (Agid e Tarondeau, 2010). Il ricorso al sostegno pubblico che caratterizza il vecchio continente in genere, e il nostro paese in particolare, tuttavia, appare giustificato sia dal valore della produzione culturale di per sé e per il suo impatto in termini di reputazione a livello nazionale, sia per la necessità sociale di non precludere l'accessibilità del prodotto culturale alle fasce di reddito più basse, sia perché, dal punto di vista strettamente economico, genera esternalità su altri settori, quali il turismo (Catalano et al., 2014; Mich e Peretta, 2017). Ad esempio, Zieba (2016) dimostra che gli arrivi turistici incrementano la domanda affrontata dai grandi teatri austriaci, soprattutto nell'ambito dell'opera, dell'operetta e del musical; peraltro, tale effetto positivo si riscontra solo per i turisti stranieri (non tedeschi). Inoltre, della produzione di servizi culturali non sembra beneficiare il solo settore turistico; ad esempio, Falck et al. (2011), in uno studio focalizzato sulla Germania, dimostrano che la presenza di servizi culturali, sintetizzata con la prossimità di un teatro d'opera (teatro barocco, per questioni di esogeneità della

variabile), attira capitale umano di alto livello, che a sua volta favorisce la crescita economica generale dell'area.

Particolarmente interessante, poi, è il fatto che il teatro generi una sorta di “dipendenza”: secondo Castiglione e Infante (2016), la “domanda di teatro” in Italia, e in particolare la partecipazione “corrente” a spettacoli teatrali, è influenzata sia dalla partecipazione a spettacoli passati, sia dalle partecipazioni future, oltre che, indirettamente, dai relativi prezzi (in linea con il concetto di “dipendenza razionale” introdotto da Becker and Murphy, 1988).

Il ricorso intenso al sostegno pubblico, tuttavia, benché giustificato in termini economici, è soggetto a vincoli stringenti soprattutto in periodi di crisi economica generalizzata, come quello che negli ultimi anni ha manifestato una portata globale, ma che si è ripercosso in maniera ancora più evidente nel nostro paese. Per garantire la sopravvivenza e la continuità della produzione di spettacoli di alta qualità anche in periodi di tale difficoltà, diventa cruciale agire, come si è detto precedentemente, sull'efficienza operativa. Una rigorosa analisi in questo senso permette di valutare le performance in sé, di evidenziare margini di miglioramento, ma anche di comprendere l'efficacia delle scelte, manageriali o legislative, che hanno coinvolto il comparto.

La tabella 1 riassume i principali contenuti dei lavori empirici considerati in questo paragrafo.

<b>Autori</b>	<b>Anno</b>	<b>Obiettivi di ricerca</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Risultati</b>
Fazioli, R. e Filippini, M.	1997	Analizzare la struttura dei costi dei teatri locali italiani	Stima di una funzione di costo multi-output (rappresentazioni di spettacoli realizzati internamente, oppure da gruppi teatrali esterni) per 28 teatri italiani.	I risultati mostrano potenziali margini di risparmio legati ad economie di scala e di diversificazione, e le rappresentazioni di produzioni prodotte internamente risultano in genere più costose delle rappresentazioni di gruppi teatrali esterni.
Marco-Serrano, F.	2006	Valutare l'efficienza di teatri locali spagnoli (area di Valencia)	Data Envelopment Analysis (con orientamento all'output)	Valori di efficienza piuttosto alti nei tre modelli testati (in media, si evidenzia la necessità di migliorare fino a raddoppiare, o più che raddoppiare, l'output prodotto), e deterioramento dell'efficienza sul periodo osservato (1995-1999).
Falck, O., Fritsch, M., Heblich, S.	2011	Verificare se i servizi culturali impattano sulla distribuzione del capitale umano di alto livello	Analisi di regressione	Si dimostra che la vicinanza di un teatro lirico (barocco, in questo studio) impatta sulla distribuzione del capitale umano di alto livello. Tale presenza è in grado di generare <i>spillovers</i> in termini di conoscenza che inducono una maggiore crescita a livello locale.
Hausmann, A. e Poellmann, L.	2013	Analizzare l'importanza dell'uso dei social media per i teatri	Rassegna delle letterature, analisi online dei teatri pubblici, un caso di studio	Gli enti tedeschi attivi nell'ambito delle arti performative usano i social media. Essi sembrano essere strumenti utili ai fini di marketing, specialmente con riferimento agli



		tedeschi, cercando di capirne l'utilità ai fini del marketing		ambiti della comunicazione e promozione, dell'incentivazione del "passaparola", della ricerca di mercato e gestione dell'innovazione, e della gestione della reputazione.
Zieba, M, Newman, C.	2013	Studiare l'efficienza di un campione di teatri tedeschi e verificare l'impatto della struttura organizzativa	<i>Stochastic Frontier Analysis</i> : stima di una frontiera di produzione	I teatri organizzati come enti di diritto pubblico performano meglio di quelli organizzati come enti di diritto privato.  Tuttavia, lo shock esogeno sulla domanda derivante dall'unificazione del 1990 ha visto una migliore reazione dei teatri organizzati come enti di diritto privato
Castiglione, C. e Infante, D.	2016	Verificare se la domanda di spettacoli teatrali in Italia sia coerente con il modello di "dipendenza razionale" di Becker and Murphy (1988)	Stima di funzioni di domanda	Il teatro è un servizio che genera "dipendenza" in quanto l'utilità marginale derivante dalla fruizione della rappresentazione corrente aumenta grazie alla partecipazione a rappresentazioni passate.  Si dimostra inoltre che anche le future partecipazioni influenzino la partecipazione corrente, che risente, in via indiretta anche dei prezzi delle rappresentazioni passate e future, coerentemente con il concetto di "dipendenza razionale"
Zieba, M.	2016	Verificare l'effetto del turismo sulla domanda affrontata dai grandi teatri austriaci	Stima di una funzione di domanda	La stima delle elasticità permette di dedurre che incrementare il numero degli arrivi di due turisti per residente genererebbe un aumento di presenze ai teatri fino a 680.000 spettatori all'anno.  L'effetto del turismo è più evidente per i settori di opera, operetta e musical.  L'impatto positivo dei flussi turistici è principalmente legato alla presenza di turisti stranieri (non tedeschi).
Mich, L. e Peretta, R.	2017	Confrontare le mobile web strategies dei teatri d'opera italiani	Analisi comparativa della facilità d'uso dei siti web dei teatri lirici attraverso dispositivi mobili, e valutazione dei loro modelli di m-commerce, realizzata attraverso opportuni strumenti informatici.	Al momento dell'analisi (2016) nessuna delle 13 fondazioni lirico-sinfoniche analizzate aveva adottato una strategia web per dispositivi mobili completa, e tre teatri avevano siti completamente non mobile-friendly.  10 dei 13 teatri permettevano l'acquisto online dei biglietti, con servizio di vendita sempre esternalizzato. Solo otto su 13 teatri

				forniscono una versione inglese dei contenuti del sito.
Castiglione, C., Infante, D., Zieba, M.	2017	Analizzare i determinanti dell'efficienza delle imprese italiane attive nel settore delle arti performative	<i>Stochastic Frontier Analysis</i> : stima di una frontiera di produzione	Emergono inefficienze a livello di scala operativa, sia per sovra- che per sotto-dimensionamento. L'efficienza media è attestata al 66%, e dipende dalle competenze e da fattori ambientali esterni alle imprese, soprattutto dalla qualità del contesto istituzionale.

Tabella 1. Sintesi dei contributi empirici analizzati.

## 5. Descrizione della Metodologia Data Envelopment Analysis (DEA)

Il benchmarking rappresenta un sistema di comparazione di unità (imprese, scuole, enti pubblici, filiali della stessa impresa, dipartimenti universitari, ecc.) omogenee dal punto di vista tecnologico (cioè che producono beni e servizi simili utilizzando tecnologie produttive simili) al fine di misurare la loro performance relativa, ossia calcolata, per ciascuna unità, in modo comparativo rispetto alle altre unità considerate. In particolare tale misura di performance si esprime come valutazione dell'(in)efficienza operativa rispetto ad una frontiera tecnologica comune a tutte le unità osservate. Infatti, sapendo che ogni unità produttiva utilizza certe tipologie e certe quantità di input per produrre certe tipologie e certe quantità di output, è facile capire che talune combinazioni input-output saranno realizzabili (“fattibili”), mentre altre, anche se desiderabili, non saranno materialmente producibili. La linea che separa l'insieme delle combinazioni fattibili (il “*technology set*”,  $T$ ) da quelle (migliori e desiderabili ma) non fattibili è detta “frontiera”. Essa, la frontiera, sarà composta dalle unità che meglio performano in termini di gestione del rapporto input/output, ossia delle risorse impiegate rispetto al prodotto (bene o servizio) ottenuto (Farrell, 1957). Le unità meno “abili”, invece, non giaceranno sulla frontiera ma nella parte interna di  $T$ .

Quando, come in questo lavoro, la valutazione di benchmarking è condotta attraverso tecniche di frontiera, tra cui DEA, l'obiettivo è individuare un “ottimo” relativo, rappresentato dai punti sulla frontiera stessa, che possono essere sia (le migliori tra le) unità realmente osservate, sia punti stimati (ad esempio come combinazione lineare) sempre partendo dalle combinazioni input/output che caratterizzano i migliori performers. Il livello di (in)efficienza è, conseguentemente, calcolato come lo scostamento di ciascuna unità osservata da tale ottimo.

Tale comparazione assume una certa rilevanza dal momento che, in generale, consente ai manager di individuare i *best performers* all'interno del gruppo osservato e di avviare un percorso di ridefinizione dei propri processi al fine di avvicinarsi a tale *target* attraverso un meccanismo di apprendimento.

L'estrazione dell'informazione circa la performance operativa, in termini comparativi, consente inoltre, nei settori regolati o caratterizzati da sussidi pubblici, di calibrare meglio gli incentivi al fine di giungere ad una migliore gestione delle risorse.

I modelli DEA che consentono di misurare la performance relativa richiedono, come anticipato, la definizione di un set di input utilizzati per produrre un set di output. Gli

input rappresentano l'insieme delle risorse utilizzate mentre gli output riflettono il risultato dell'attività di produzione di beni o servizi. In tal senso, le metodologie di benchmarking possono essere applicate ai più svariati settori, da quelli più propriamente manifatturieri a quelli di produzione di servizi, da quelli caratterizzati dall'obiettivo di massimizzazione del profitto a quelli non-profit.

Una volta che i set di input ( $x$ ) e output ( $y$ ) sono stati definiti, il modello DEA richiede di definire l'insieme delle combinazioni input/output (sia empiriche che, soprattutto, teoriche) consentite dalla tecnologia. Formalmente il *technology set* ( $T$ ) è definito come segue:

$$T = \{(x, y) \mid x \text{ può produrre } y\} \quad (1)$$

Al fine di misurare l'efficienza, DEA consente di adottare due diversi approcci corrispondenti a due possibili obiettivi del management. Essi consistono: 1) nella massimizzazione degli output ("è possibile espandere la produzione a parità di risorse consumate?"), 2) nella minimizzazione degli input ("è possibile risparmiare risorse senza ridurre l'output?"). Nel primo caso la modellizzazione prevede che le unità osservate possano espandere i loro output fino al livello massimo raggiungibile indicato dalla frontiera (il "confine" del *technology set*), date le risorse (input) a disposizione. Qui, l'efficienza è misurata dalla percentuale di output osservato rispetto al massimo valore potenziale; più un'impresa è inefficiente, più sarà distante dalla frontiera, e più basso sarà tale valore percentuale. Nel secondo approccio il comportamento dell'impresa è modellizzato sulla base della contrazione dell'input fino al livello minimo consentito dalla tecnologia, ragionando a parità output. In tal caso, l'efficienza è misurata dal rapporto tra il valore minimo potenziale di input e l'input osservato.

Ogni approccio possiede evidentemente una sua logica che deve adattarsi al tipo di comportamento che è più verosimile che si verifichi all'interno dei vari settori. Nel presente studio, è stato adottato un approccio *output-oriented*. Tale scelta è motivata dal fatto che le imprese teatrali sono considerate soggetti che hanno come target la massimizzazione della produzione culturale date le risorse a disposizione.

Partendo da questa osservazione, l'inefficienza operativa di una certa unità  $o$  può essere determinata come:

$$F^o = F((x^o, y^o), T) = \max \{F \mid (x^o, Fy^o) \in T\} \quad (2)$$

Nella formula (2)  $F^o$  rappresenta un coefficiente di massima espansione dell'output: quanto più elevato è tale valore di distanza dalla frontiera tanto più l'unità osservata risulta, in termini relativi, inefficiente. La misura di efficienza operativa (compresa tra 0 e 1, con 1 indicante massima efficienza) è definita, da ultimo, come  $1/F^o$ .

Nell'ambito del processo di ottimizzazione, occorre fornire una precisazione circa il tipo di comparazione effettuato tra i dati. Infatti, sarebbe probabilmente non corretto utilizzare come riferimenti delle unità molto più grandi o molto più piccole rispetto all'unità osservata, come se la scala (la dimensione operativa) non incidesse sulla produttività media (questo è un approccio che talvolta si adotta, assumendo rendimenti di

scala costanti per il calcolo della frontiera - *Constant Returns to Scale, CRS*). È quindi opportuno, attraverso l'adozione di specifici vincoli, restringere il confronto a unità che siano comparabili con quella osservata dal punto di vista della scala dimensionale, tenendo conto quindi che i rendimenti di scala possono variare lungo le frontiera di efficienza (frontiera *Variable Returns to Scale – VRS*).

Il grafico rappresentato in figura 1 illustra tale punto, considerando il caso semplificato di produzione di un solo output ottenuto attraverso l'utilizzo di un solo input.

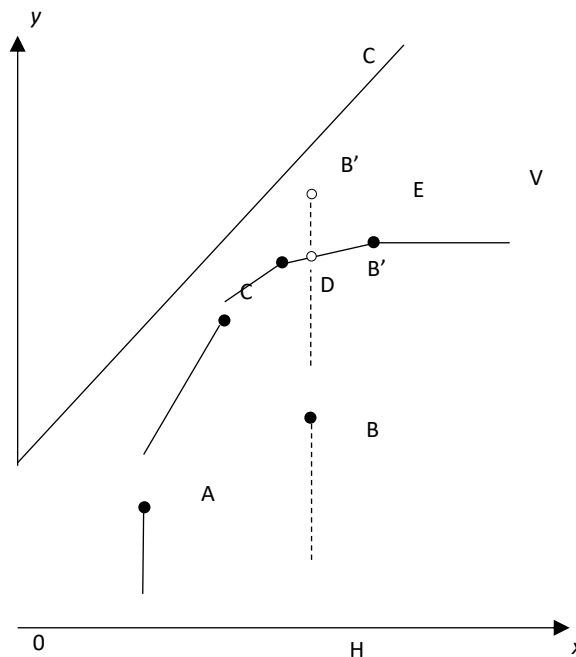


Figura 1. DEA: frontiere CRS e VRS

In figura 1, le unità *A*, *C*, *D* ed *E* sono efficienti in quanto si collocano sulla frontiera mentre l'unità *B* non lo è dal momento che si colloca al di sotto della frontiera, all'interno dell'area definita come *technology set*. La misura di efficienza rispetto alla frontiera VRS è data da  $HB/HB'$ . In tal caso, le unità con cui *B* si confronta sono rappresentate da *D* ed *E*, anche se esse si caratterizzano per una produttività media inferiore rispetto a quella di *C* (che tuttavia è riconosciuta dal modello come unità troppo piccola in termini di scala del fattore *x*, e quindi non confrontabile con *B*). L'efficienza operativa del tipo VRS, essendo ottenuta confrontando l'unità *B* con unità comparabili in termini dimensionali, è interpretabile dunque come efficienza puramente manageriale. Tuttavia, la proiezione di *B* sulla frontiera (*B'*) si caratterizza per una produttività media sub-ottimale rispetto a *C* (punto di massima produttività). Confrontare la produttività media in *B'* con quella in *C*

equivale a misurare la distanza  $B'B''$ . Al fine di trasformare tale misura di distanza in una misura di efficienza (di scala) occorre calcolare il rapporto  $HB'/HB''$ . Come appare dal grafico l'unità  $B$  quindi si caratterizza anche per una inefficienza di scala (non imputabile al manager, almeno del breve periodo) dovuta ad un problema di sovra-dimensionamento. Se si fosse voluta una misura di efficienza che non tenesse conto dell'effetto di scala, ci si sarebbe potuti confrontare direttamente con la frontiera CRS, e la misura di efficienza sarebbe stata risultante dal rapporto  $HB/HB''$ . Tale approccio, tuttavia, sarebbe stato equivalente ad incorporare nell'inefficienza anche gli effetti dimensionali.

## 6. Descrizione della base dati e delle variabili

La base dati si compone di 59 osservazioni relative 11 fondazioni lirico-sinfoniche italiane<sup>16</sup>, osservate sul periodo 2010-2016 (panel non bilanciato: non per tutte le imprese si possiedono dati che coprono l'intero periodo). La base dati include variabili economico finanziarie (costi, ricavi, grandezze patrimoniali) e variabili "fisiche" (ad esempio rappresentazioni, spettatori, titoli, capacità del teatro) ricavate dai bilanci delle fondazioni. Tali dati sono stati poi integrati dagli arrivi turistici annuali nelle città in cui i sono operativi i teatri gestiti dalle fondazioni (fonte: ISTAT).

### 6.1 Analisi descrittiva dei dati di bilancio: alcuni trend significativi

Prima dell'analisi di efficienza vera e propria, può essere interessante riportare un'analisi di statistica descrittiva dei dati risultanti dai bilanci.

Innanzitutto occorre sottolineare il peso rilevante dei contributi (prevalentemente pubblici) sul totale del valore della produzione, che è pari a circa il 76%, in media, nel periodo considerato (figura 2).

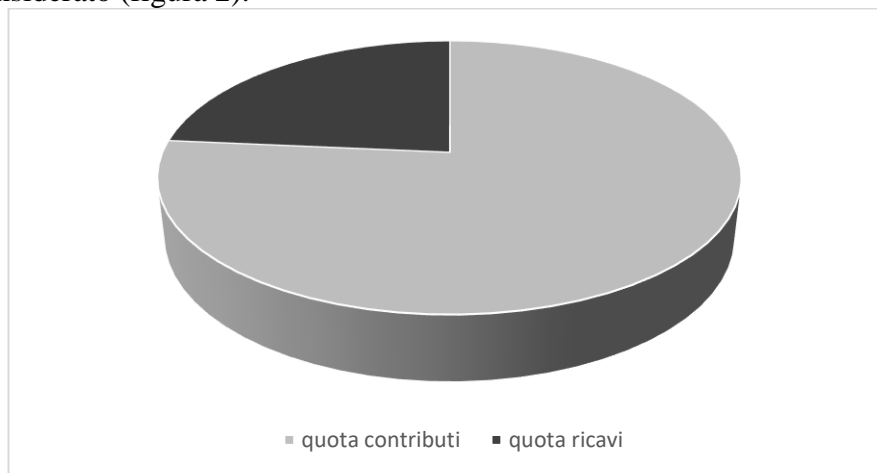


Figura 2. Peso relativo di contributi e ricavi sul valore della produzione

Tuttavia, nel tempo, tale peso relativo si è ridotto, a favore dei ricavi propriamente detti, sottolineando una migliorata capacità delle fondazioni di coprire i propri costi con

<sup>16</sup> Delle 14 Fondazioni lirico-sinfoniche italiane, ne sono state escluse 3. Arena di Verona è stata esclusa in quanto macroscopicamente non omogenea, dal punto di vista operativo, rispetto ai teatri gestiti dagli altri enti; tale disomogeneità avrebbe potuto pregiudicare l'efficace applicazione della metodologia descritta. Il Teatro Verdi di Trieste e l'Accademia di Santa Cecilia sono invece state escluse a causa della mancanza di informazioni relative ad una o più variabili.

fonti generate internamente. La figura 3 mostra che il peso medio dei contributi sul valore della produzione presenta una tendenza leggermente altalenante, ma sostanzialmente decrescente nel tempo.

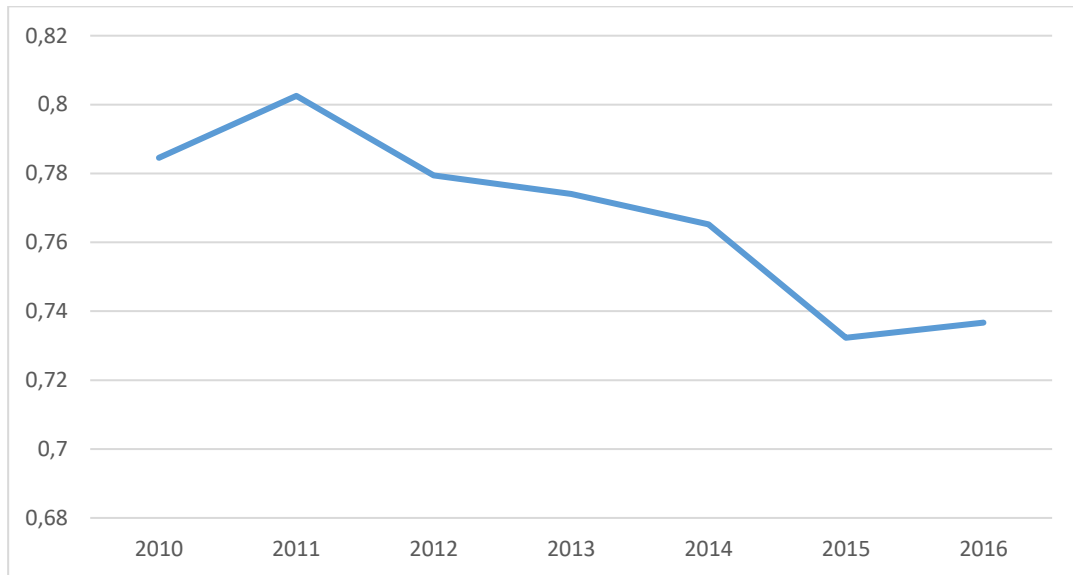


Figura 3. Andamento della quota di contributi rispetto al valore della produzione.

Oltre ad una minore dipendenza dai contributi, si evidenziano nel tempo anche alcuni miglioramenti dal punto di vista strettamente produttivo, evidenti soprattutto in seguito alla riforma introdotta con il D.L. 91/2013 (ossia a partire dal 2014). Ad esempio, volendo considerare una misura di produttività parziale, come il numero di rappresentazioni per dipendente, si osserva una decisa crescita proprio dal 2014 in poi (figura 4), con un miglioramento di circa il 50% tra il 2013 e il 2016.

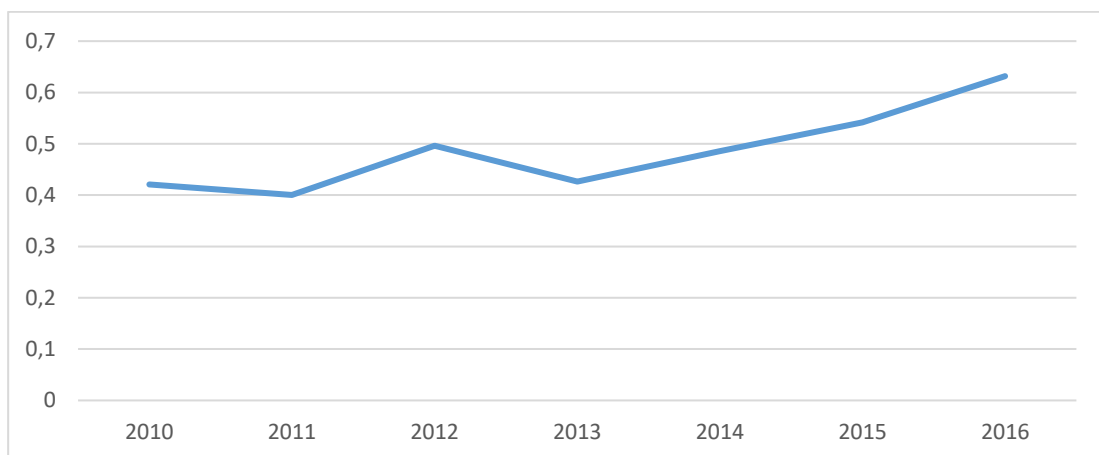


Figura 4. Andamento del numero di rappresentazioni per dipendente.

Un'impressione analoga si ottiene osservando la figura 5. Vi si rappresenta il trend che caratterizza il costo medio per ogni rappresentazione (calcolato come rapporto tra il

totale dei costi della produzione e il numero di rappresentazioni di lirica, balletto e musica sinfonica), che da valori prossimi ai 250.000 euro scende, per il 2016, al di sotto dei 150.000 euro.

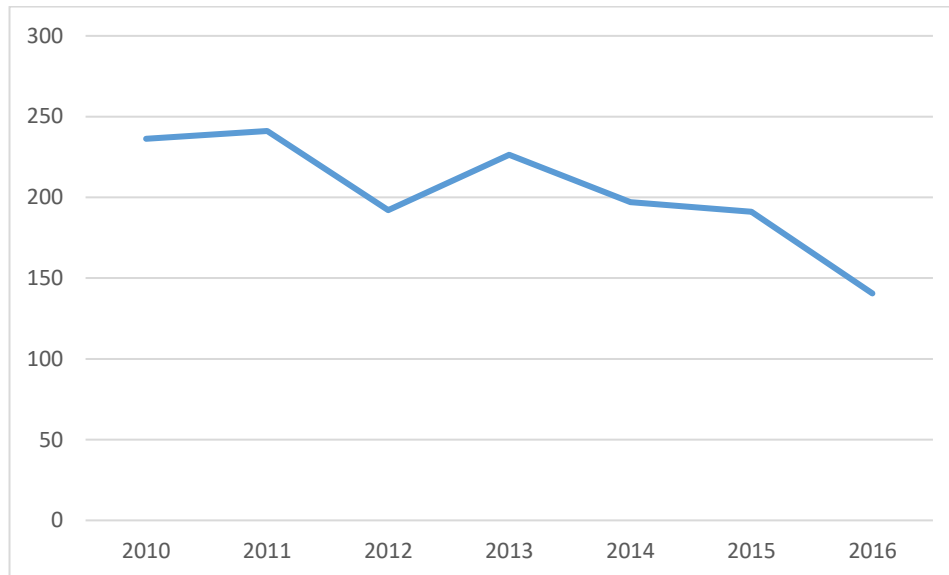


Figura 5. Andamento del costo medio operativo per ogni rappresentazione (migliaia di euro).

Complessivamente, quindi, dalla semplice osservazione dei dati sembra emergere un certo miglioramento nell'economicità e nella sostenibilità della gestione delle fondazioni lirico-sinfoniche negli anni recenti, e la riforma sembra aver centrato i propri obiettivi in termini di incentivazione ad una gestione più efficiente. Questo punto verrà successivamente approfondito nell'ambito dell'analisi empirica.

## 6.2 Variabili utilizzate per l'analisi empirica

Nell'ambito dell'analisi empirica, come si è detto, si utilizzerà un approccio basato sulla *data envelopment analysis*. L'approccio DEA prevede che si definiscano due *set* di variabili, che rappresentano le risorse utilizzate (input) e il prodotto realizzato (output).

Come input si è scelto di considerare:

- Il totale dei costi della produzione (Costi), che è una variabile monetaria che sintetizza il valore delle risorse utilizzate;
- La capacità, in termini di posti, della sala principale del teatro (Capacità), una misura di dimensione che rimane costante per il periodo osservato.

Dal punto di vista degli output, invece, si è scelto di considerare:

- Una misura strettamente "quantitativa" della produzione, rappresentata dal numero di rappresentazioni di spettacoli di lirica, balletto e musica sinfonica. Poiché è evidente che le diverse categorie di spettacolo richiedono un livello di *effort* diverso, in termini di risorse impiegate, si è scelto di ponderare tale variabile attribuendo, agli spettacoli di ciascuna categoria, il valore medio dei punteggi previsti dal DM 3 febbraio 2014 per la categoria stessa. In particolare, si sono attribuiti 7.75 agli spettacoli di opera lirica, 4.5

punti ai balletti e 2.875 punti ai concerti sinfonici o sinfonico-corali. Successivamente, la variabile (rappresentazioni ponderate) è stata generata sommando i punteggi<sup>17</sup>.

- Il numero di titoli rappresentati, come misura della varietà della produzione.

- Il numero di spettatori, come misura di efficacia dell'offerta prodotta, ossia della capacità di raggiungere ed attirare un elevato numero di spettatori

Oltre all'obiettivo di rendere l'evento culturale accessibile ad un vasto pubblico, le fondazioni hanno, specialmente in seguito al D.L. 91/2013, come si è detto, anche obiettivi di equilibrio economico e di incremento dei ricavi di vendita. Da questo punto di vista, quindi, può essere interessante valutare la capacità delle fondazioni di generare valore (monetario, in termini di ricavi) attraverso la loro attività. Per questo, oltre al modello basato sulle variabili sopra descritte (modello 1) si è deciso di testare un altro modello che, in alternativa al numero di spettatori (output prettamente "fisico"), utilizza un output monetario:

- Ricavi "commerciali", ossia tutti i ricavi non relativi ai contributi percepiti. Essi includono innanzitutto i ricavi derivanti dalla vendita di biglietti e abbonamenti, ma anche altri ricavi (ad esempio per prestazioni artistiche erogate presso altri enti, per il servizio bar, per noleggi di attrezzature)

Oltre alle variabili incluse nel modello DEA, si è scelto di considerare gli arrivi turistici nelle città sede dei teatri gestiti dalle fondazioni (Istat). Questo in considerazione delle già citate potenziali sinergie della produzione culturale con i flussi turistici. La tabella 2 rappresenta la correlazione tra gli arrivi turistici e le variabili che catturano l'offerta prodotta dai teatri lirici: rappresentazioni (non ponderate), titoli, spettatori e ricavi commerciali.

Variabili	arrivi turistici	
Rappresentazioni	0.5157	***
Titoli	0.3511	**
Spettatori	0.5421	***
Ricavi commerciali	0.4138	***

Tabella 2. Coefficienti di correlazione tra arrivi turistici e offerta

\*\* Statisticamente significativo al 5%; \*\*\* Statisticamente significativo all'1%.

Appare evidente che una certa correlazione esiste, seppure con diversa intensità, tra gli arrivi turistici e tutte le variabili relative all'output dei teatri lirici; la correlazione, oltre ad essere positiva, è sempre statisticamente significativa. Ciò conferma l'esistenza di una relazione positiva tra offerta dei teatri e flussi turistici. Purtroppo, tuttavia, non è possibile stabilire la direzione di tale relazione; ossia non si può dire a priori se sia la presenza di turisti che stimola i teatri ad ampliare la propria offerta, oppure se sia una maggiore offerta di spettacoli ad attirare ingenti flussi di visitatori. Tale evidenza è tuttavia molto interessante, e andrebbe approfondita con opportune tecniche di analisi della domanda.

Dal punto di vista più strettamente legato alle scelte "operative", invece, sembra interessante valutare l'impatto sull'efficienza delle scelte di esternalizzazione, opzione gestionale che ha visto un crescente dibattito, negli anni recenti. In questo lavoro, per misurare tale effetto, si utilizzerà come *proxy* la quota di costi per servizi e godimento di

<sup>17</sup> Si è scelto di applicare i punteggi medi in quanto la valutazione puntuale dei singoli spettacoli è reperibile sui bilanci solo per gli anni più recenti nell'ambito del periodo osservato.



beni di terzi rispetto al totale dei costi della produzione. Da tale grandezza sono però esclusi i costi per gli artisti scritturati, il cui peso percentuale rispetto ai costi totali sarà trattato come variabile autonoma.

La tabella 3 riporta le statistiche descrittive delle variabili utilizzate nell'analisi empirica. Per le grandezze impiegate come input e output nell'ambito della *data envelopment analysis*, si indica altresì se ciascuna di esse è inclusa nel modello 1, nel modello 2 o in entrambi.

Variabili per Data Envelopment analysis	Media	Deviazione standard	Minimo	Massimo	Modello 1	Modello 2
<b>Input</b>						
Costi (migliaia di euro)	34850.42	23649.55	12621	122455	X	X
Capacità (posti)	1726	300	1250	2112	X	X
<b>Output</b>						
Rappresentazioni ponderate (punti)	918.86	338.29	202.25	1732.87	X	X
Titoli (n.)	19.69	11.7	4	57	X	X
Spettatori (n.)	125892	61028	39743	450000	X	
Ricavi commerciali (migliaia di euro)	10203.76	12501.73	1454	59646		X
<b>Altre variabili di interesse</b>						
Arrivi turistici (n.)	2089925	2290906	185648	8587581		
Share scritturati	0.165	0.04	0.09	0.331		
Share altri servizi esterni	0.157	0.039	0.1	0.267		

Tabella 3. Statistiche descrittive delle variabili utilizzate per l'analisi empirica

## 7. Risultati

Come si è detto, in questo lavoro si è scelto di applicare la metodologia DEA per valutare l'efficienza delle fondazioni lirico-sinfoniche responsabili della gestione dei principali teatri lirici italiani. Si riportano i risultati riferiti alle 11 fondazioni analizzate, per i due modelli descritti al paragrafo precedente.

Come si è detto, in questo studio si è ritenuto di adottare, in quanto coerente con gli obiettivi gestionali dei teatri lirici, un approccio *output-oriented*, in cui la misura di efficienza è espressa in termini di possibile espansione dell'output, dati gli input utilizzati. Inoltre, si è detto che appare corretto fare riferimento ad una frontiera VRS, in modo da comparare le unità di dimensione simile, essendo la scala operativa, ossia la dimensione dell'ente gestito, al di fuori del controllo manageriale. Ciononostante, per completezza, verranno riportate anche i valori medi della misura di efficienza CRS e dell'efficienza di scala, ma la discussione si focalizzerà principalmente sui valori calcolati in base alla frontiera a rendimenti variabili. Inoltre, è importante ricordare che si è effettuato un *pooling* dei dati, ossia ogni osservazione annuale è trattata come un'impresa indipendente. Questo approccio è coerente con l'intenzione costruire una frontiera di best-

performers intertemporale (utilizzando cioè le migliori combinazioni input-output in assoluto, sull'intero periodo osservato), che appare ragionevole in considerazione dei limitatissimi margini disponibili per il miglioramento tecnologico nell'ambito delle arti performative, come discusso nel paragrafo 4. Se la tecnologia in oggetto non è in evoluzione, infatti, appare corretto fare riferimento ad un'unica frontiera costante sull'arco temporale osservato.

La tabella 4 mostra le statistiche descrittive dei valori di efficienza risultanti per i due modelli considerati.

	<b>Media</b>	<b>Deviazione Standard</b>	<b>Minimo</b>	<b>Massimo</b>
<u>Modello 1</u>				
Efficienza VRS	0.83	0.14	0.46	1
Efficienza CRS	0.79	0.14	0.46	1
Efficienza di scala	0.95	0.03	0.89	1
<u>Modello 2</u>				
Efficienza VRS	0.81	0.17	0.41	1
Efficienza CRS	0.77	0.17	0.40	1
Efficienza di scala	0.96	0.07	0.65	1

Tabella 4. Efficienza – statistiche descrittive

Dalla tabella 4 emerge che i due modelli producono risultati molto simili, almeno in media, per tutte e tre le misure di efficienza, anche se il modello 2 evidenzia una maggiore variabilità negli *scores* (cioè nelle misure di efficienza delle singole imprese), come si deduce dalla maggiore deviazione standard e dai valori minimi più bassi, soprattutto in relazione alla scala.

Con riferimento all'efficienza VRS, il principale focus dell'analisi, emerge che mediamente l'efficienza supera l'80% in entrambi i modelli, che rappresenta un buon valore, ma con un certo margine di miglioramento: il significato, infatti, è che mediamente, sul periodo analizzato, l'output prodotto è stato quasi il 20% in meno del livello massimo ottenibile.

I due modelli, pur con risultati così simili in termini di valori medi, generano tuttavia *ranking* ("classifiche" delle performance in base agli *efficiency scores*) almeno parzialmente differenti, come emerge osservando i coefficienti di correlazione di Spearman presentati nella tabella 5. Tali coefficienti (il cui valore può oscillare tra -1 e +1) indicano, infatti che i modelli producono risultati coerenti, in quanto la correlazione è positiva (chi sta in "alto" in classifica sulla base del Modello 1 tende ad essere in "alto" anche nella classifica basata sul Modello 2) e statisticamente significativa. Tuttavia i risultati non sono identici: i valori sono infatti decisamente inferiori a 1. In sostanza, i due modelli scelti misurano la performance delle fondazioni analizzate in modo simile e coerente, ma non identico. Poiché la differenza principale del Modello 2 rispetto al Modello 1 è la presenza di un output di natura monetaria, emerge che la scelta tra questo tipo di variabili rispetto a grandezze puramente "fisiche" non è indifferente. E' difficile dire quale dei due approcci sia migliore; ai fini di questo lavoro, ciò che appare particolarmente importante, e che verrà discusso, è considerare tale differenza nella fase

di interpretazione dei risultati. L'efficienza di scala sembra essere la grandezza su cui si riscontra meno coerenza. In ogni caso, è opportuno sottolineare che si tratta comunque di valori di inefficienza molto bassi e, comunque, la scala, come si è detto, non può essere considerata una vera e propria misura di *performance* in quanto esula, in questo contesto, dal controllo dei soggetti preposti alla gestione.

Correlazione tra gli <i>efficiency scores</i> nei modelli 1 e 2	
Efficienza VRS	0.693***
Efficienza CRS	0.765***
Efficienza di scala	0.459***

Tabella 5. Coefficienti di correlazione di Spearman

A questo punto appare interessante verificare l'andamento dell'efficienza nel tempo, anche per verificare l'efficacia della riforma introdotta con il D.L. 91/2013.

Effettivamente, osservando la dinamica riportata nella tabella 6, limitata all'efficienza VRS, si conferma quanto suggerito dall'analisi descrittiva condotta nel paragrafo precedente. Si riscontra, infatti, un salto, in termini di miglioramento, immediatamente successivo alla riforma stessa, a partire dal 2014, salto che è più evidente nel primo modello, ma è comunque presente anche nel secondo. Negli anni successivi al 2014, il trend di crescita permane, anche se più moderato. Ciò sembra suggerire che la riforma, in questi primi anni, si è rivelata efficace nell'incentivare una gestione più produttiva delle risorse disponibili.

Anno	Modello 1	Modello 2
2010	0.75	0.68
2011	0.73	0.69
2012	0.78	0.75
2013	0.74	0.75
2014	0.87	0.83
2015	0.93	0.92
2016	0.94	0.93

Tabella 6. Dinamica temporale della efficienza VRS

La tabella 7 mostra invece i valori medi di efficienza fino al 2013 e oltre tale anno, ossia in relazione ai periodi pre- e post-riforma. Il miglioramento, in media, tra i due periodi risulta ancora più evidente; inoltre, in base al test di Mann e Whitney, è possibile affermare che la differenza nella distribuzione degli scores è statisticamente significativa, in entrambi i modelli.

Periodo	Modello 1	Modello 2
Pre-riforma	0.75	0.75
Post-riforma	0.91	0.89

Tabella 7. Efficienza media prima e dopo la riforma.

A questo punto, appare interessante verificare la correlazione delle misure di efficienza calcolate con alcune variabili di interesse. I risultati sono riportati nelle tabelle 8 e 9.

	eff. VRS	eff. CRS	SCALE
Arrivi turistici	0.125	0.06	-0.33 **
Share scritturati	0.172	0.141	-0.07
Share altri serv. Esterni	-0.002	-0.046	-0.14

Tabella 8. Coefficienti di correlazione – Modello 1

	eff. VRS	eff. CRS	SCALE
Arrivi turistici	0.096	0.121	0.04
Share scritturati	0.474 ***	0.268 **	-0.4 ***
Share altri serv. Esterni	0.359 ***	0.115	-0.6 ***

Tabella 9. Coefficienti di correlazione – Modello 2

Innanzitutto, è interessante notare che gli arrivi turistici, per quanto correlati alla dimensione dell'output, come discusso nel paragrafo precedente, non sono correlati in modo statisticamente significativo alle misure di efficienza (eccetto per una certa correlazione negativa con l'efficienza di scala, riscontrabile solo nel modello 1). Ciò significa che, sebbene le presenze turistiche e l'offerta dei teatri siano grandezze che tendono a muoversi nella stessa direzione, ciò non implica che i teatri localizzati in zone turistiche abbiano *performance* migliori in termini di massimizzazione dell'output dato l'input; detto in altri termini, nelle aree con più affluenza turistica, i teatri lirici realizzano effettivamente una produzione maggiore, ma consumano contemporaneamente anche più risorse. Complessivamente, quindi la performance è simile a quella dei teatri con sede in aree "non turistiche".

In secondo luogo, anche la quota di costi derivanti dai servizi esterni e la quota di costi relativi agli artisti scritturati sembrano non avere legami con l'efficienza nell'ambito del modello 1, in quanto la correlazione tra le grandezze non è statisticamente significativa. Al contrario, con riferimento al modello 2, la correlazione tra efficienza (VRS) e queste variabili è positiva e statisticamente significativa: maggiore è la quota di costi spesa per servizi esterni e per le scritture di artisti, maggiore è l'efficienza operativa. Sembra quindi che, finché si voglia misurare la produzione delle fondazioni lirico-sinfoniche con sole grandezze "fisiche" (titoli, rappresentazioni e spettatori, nel modello 1), ricorrere più intensamente ad acquisizioni di servizi esterni o spendere una quota più importante delle proprie risorse per scritturare artisti non generi alcun effetto in termini di efficienza. Se però la misura di produzione include anche la creazione di valore dal punto di vista monetario (gli spettatori sono sostituiti dai ricavi, nel modello 2), allora tali scelte "pagano". Tale risultato meriterebbe ulteriori approfondimenti, ma una interpretazione possibile, in questa fase, è che la maggior spesa in servizi esterni, e soprattutto, per scritturare artisti sia orientata all'acquisizione di risorse di maggiore qualità, alle quali il pubblico riconosce un valore, dimostrandosi disponibile a pagare prezzi più elevati per i

biglietti. In questo caso, si tratterebbe di una valida scelta strategica, in un'ottica di incremento dei ricavi al fine di perseguire con continuità l'obiettivo del pareggio del bilancio. D'altro canto, essa andrebbe comunque implementata tenendo presente un altro fondamentale obiettivo, ossia rendere l'offerta culturale accessibile a tutte le (potenziali) fasce di pubblico.

Infine, sempre nel modello 2, emerge una correlazione negativa tra quota di costi da acquisizioni esterne ed efficienza di scala. Con le dovute cautele, necessarie in relazione alla sottolineata inconsistenza nei risultati dei due modelli circa la *scale efficiency*, si può comunque tentare un'interpretazione di questo risultato. Infatti, poiché nel modello 2 si riscontra maggiormente inefficienza di scala da sottodimensionamento<sup>18</sup>, possiamo immaginare che nei teatri più piccoli questi costi (adattabili, ma solo parzialmente, alla scala operativa del teatro stesso) abbiano forzatamente un peso maggiore rispetto al totale.

## 8. Conclusioni

Questo lavoro propone un'analisi dell'efficienza operativa di 11 fondazioni lirico-sinfoniche italiane, osservate sul periodo 2010-2016. Tale analisi risulta particolarmente interessante in considerazione delle permanenti difficoltà economico-finanziarie che caratterizzano il settore, e della sua dipendenza dal contributo pubblico, il quale è però soggetto a vincoli e limitazioni sempre più stringenti, soprattutto in periodi di crisi come quello che ha recentemente coinvolto l'economia globale e, soprattutto, nazionale.

L'approccio metodologico proposto si basa sulla *Data Envelopment Analysis*, un metodo di *benchmarking* (di comparazione delle performance di unità omogenee) che si presta a valutazioni di efficienza nei settori più diversi. Si sono proposti due modelli. Nel primo si misura la produzione degli enti lirici solo con variabili di tipo fisico (titoli, rappresentazioni, spettatori), mentre nel secondo si considera, tra le altre, anche una misura di output monetario (i ricavi), tenendo conto degli incentivi alla creazione di valore (anche monetario, appunto) introdotti dalla riforma del 2013. I due modelli sono coerenti nell'identificare potenziali incrementi dell'output prodotto di poco inferiori al 20%, e nell'identificare un "salto", in termini di miglioramento di performance, immediatamente successivo alla riforma, la cui efficacia appare quindi confermata.

Inoltre, le misure di efficienza sono state messe in relazione, attraverso coefficienti di correlazione, ad una serie di variabili di interesse. Si nota che le performance dei teatri lirici non sono correlate agli arrivi turistici nella città in cui i teatri stessi hanno sede. Questo risultato è in parte sorprendente, in quanto l'offerta risulta effettivamente essere più ampia nelle aree con maggiori flussi di visitatori, confermando il legame tra produzione culturale e turismo. Tuttavia, evidentemente, in tali aree i teatri producono semplicemente "di più", ma non producono "meglio", ossia in modo più economico.

Infine, mentre nel primo modello non si evidenzia alcun legame tra l'*efficiency* e le quote di costi per servizi e per la remunerazione degli artisti scritturati, nel secondo modello tale relazione è positiva e statisticamente significativa. Tale risultato meriterebbe di essere ulteriormente approfondito, ma una possibile interpretazione può essere legata alla migliore "qualità" delle risorse esterne acquisite e, soprattutto, degli artisti che,

---

<sup>18</sup> Le informazioni puntuali sul sovra- e sotto-dimensionamento delle Fondazioni (in termini di efficienza di scala) non sono riportate, ma sono disponibili su richiesta

riconosciuta dal pubblico, lo induce non tanto a partecipare di più, quanto a dimostrare una maggiore disponibilità a pagare.

Questo lavoro, oltre ai risultati riportati, ha aperto interessanti quesiti, che meritano di essere approfonditi in futuro. Dal lato della produzione può essere interessante approfondire ulteriormente il ruolo dell'*outsourcing*. Dal lato della domanda, di particolare rilievo sembrano essere i temi della disponibilità a pagare da parte degli spettatori e delle relazioni di questa con la qualità degli spettacoli proposti. Inoltre, molto importante è la tematica del legame tra produzione culturale e turismo, in particolare in merito a come i due fenomeni si influenzino a vicenda.

## References

Agid, Philippe, e J. Tarondeau. *The management of opera: an international comparative study*. Springer, 2010.

Associazione Cantare l'Opera, <http://www.cantarelopera.com/farsi-conoscere/teatri-lirici.php>

Balestrazzi M., 15 luglio 2014, L'opera perde 100 mila spettatori in 5 anni, *Classic voice*. <http://www.classicvoice.com/rivista/mondo-classico/lopera-perde-100mila-spettatori-5-anni/>

Baumol, William J., e William G. Bowen. "On the performing arts: the anatomy of their economic problems." *The American economic review* 55.1/2 (1965): 495-502.

Becker, G. S., & Murphy, K. M. (1988). A theory of rational addiction. *Journal of Political Economy*, 96(4), 675-700

Bernabini, F. (2013). *Le norme della Legge Bray per salvare e rilanciare le fondazioni lirico sinfoniche in difficoltà*. Danzaeffebi.

<http://www.danzaeffebi.com/le-norme-della-legge-bray-per-salvare-e-rilanciare-le-fondazioni-lirico-sinfoniche-difficolta/>

Bianconi, L., *Il teatro d'opera in Italia*, Il Mulino, Bologna, 1993

Camera dei Deputati, 11-7-17, Temi dell'attività parlamentare. Le Fondazioni lirico-sinfoniche.

[http://www.camera.it/leg17/465?tema=fondazioni\\_lirico\\_sinfoniche#m](http://www.camera.it/leg17/465?tema=fondazioni_lirico_sinfoniche#m)

Cappelletto S., 24 aprile 2017, Teatri d'Opera, il grande miracolo italiano (al contrario), La Stampa. <http://www.lastampa.it/2017/04/24/italia/cronache/teatri-d-opera-il-grande-miracolo-italiano-al-contrario-iXIytdRAGBjg1sVxTm4q8L/pagina.html>

Castiglione, C., Infante, D. (2016). Rational addiction and cultural goods: the case of the Italian theatregoer. *Journal of Cultural Economics*, 40(2), 163-190.

Castiglione, C., Infante, D., Zieba, M. (2017). Technical efficiency in the Italian performing arts companies. *Small Business Economics*, 1-30.

Catalano, Giuseppe, Alice D'Ambrosio, Martina Gregori e Claudia Muzi (2014). Il finanziamento pubblico alle fondazioni lirico-sinfoniche. Disponibile online

(settembre 2017)  
[www.dis.uniroma1.it/~catalano/materiale%20didattico/Dambrosio.pdf](http://www.dis.uniroma1.it/~catalano/materiale%20didattico/Dambrosio.pdf)

Falck, Oliver, Michael Fritsch, e Stephan Heblich. "The phantom of the opera: Cultural amenities, human capital, and regional economic growth." *Labour Economics* 18.6 (2011): 755-766.

Farrell, M.J. (1957). "The measurement of productive efficiency". *Journal of the Royal Statistical Society Series A* 120, 253-281.

Fazioli, Roberto, e Massimo Filippini. "Cost structure and product mix of local public theatres." *Journal of Cultural Economics* 21.1 (1997): 77-86.

Hausmann, Andrea, e Lorenz Poellmann. "Using social media for arts marketing: theoretical analysis and empirical insights for performing arts organizations." *International Review on Public and Nonprofit Marketing* 10.2 (2013): 143-161.

ISTAT Movimento dei clienti (arrivi e presenze) negli esercizi ricettivi per tipologia ricettiva, residenza dei clienti e circoscrizione turistica di destinazione

<http://dati.istat.it/>

Mancini G., 31 agosto 2017, La svolta degli enti lirici verso il risanamento, Quotidiano enti locali e PA - Il Sole 24 Ore

<http://www.quotidianoentilocali.ilsole24ore.com/art/amministratori-e-organi/2017-08-30/la-svolta-enti-lirici-il-risanamento-172458.php?uuid=AEfsmNKC>

Marco-Serrano, Francisco. "Monitoring managerial efficiency in the performing arts: A regional theatres network perspective." *Annals of Operations Research* 145.1 (2006): 167-181.

Mich, Luisa e Roberto Peretta (2017). *Mobile Web Strategy for Cultural Heritage Tourism: A Study on Italian Opera Houses*. In Fiona Fui-Hoon Nah, Chuan-Hoo Tan (eds.) *HCI in Business, Government and Organizations. Interacting with Information Systems*. LNCS 10293, Springer, pp. 194-208.

Russo, S. (2015). *Brevissima storia del teatro d'opera*. Pubblicamente.

<https://stefanorussoweb.wordpress.com/2015/07/30/brevissima-storia-del-teatro-dopera/>

Sicca, Luigi Maria. "The management of opera houses: The Italian experience of the Enti Autonomi 1." *International Journal of Cultural Policy* 4.1 (1997): 201-224.

Trevisan, P. (2017). *Reshaping Opera: A Critical Reflection on Arts Management*. Cambridge Scholars Publishing.

Zieba, M. (2016). Tourism flows and the demand for regional and city theatres in Austria. *Journal of Cultural Economics*, 40(2), 191-221.

Zieba, M., Newman, C. (2013). Organisational Structure and Managerial Efficiency: A quasi-experimental analysis of German public theatres. *Homo Oeconomicus* 29 (4), 24, 497