

**COMPETITIVE BALANCE E AUDIENCE TELEVISIVA:
UNA ANALISI EMPIRICA DALLA SERIE A ITALIANA**

di *Marco Di Domizio**

SOMMARIO: Introduzione – 1. Sport & Televisione: la letteratura economica – 2. Il calcio e la televisione in Italia: una breve sintesi storica – 3. L'*audience* televisiva: una analisi empirica – 4. I risultati della stima – 5. Conclusioni

KEYWORDS: *Competitive balance, tv audience, Serie A, betting market, scommesse sportive, audience televisiva*

CLASSIFICAZIONE JEL: L83, C21, D12

Introduzione

Sul ruolo cruciale giocato dalla televisione nel definire i principi organizzativi, le *performance* sportive e le dinamiche agonistiche dello sport professionistico, la letteratura economica ha sempre mostrato un profondo interesse testimoniato dalla presenza di intere sezioni dedicate a questo tema nei diversi manuali di economia dello sport o di volumi monografici dedicati al rapporto tra sport e *media*.¹ Nell'ultimo ventennio l'attenzione si è posata anche sul mondo del calcio, precedentemente confinato ai margini del dibattito teorico su tali relazioni. A partire dal 1992, anno nel quale si è formalizzato un processo di ristrutturazione della *English Football League* (EFL) in *English Premier League* (EPL), determinato dalla volontà di modificare i rapporti di forza nella contrattazione dei diritti di

* Ricercatore di Economia Politica e docente di Economia dello Sport presso il corso di laurea in Scienze del Turismo e dello Sport, Facoltà di Scienze Politiche dell'Università degli Studi di Teramo. Indirizzo di posta elettronica mdidomizio@unite.it. Un sentito ringraziamento va ad Andrea Ciccarelli, Raul Caruso e ad un anonimo *referee* per i preziosi suggerimenti.

¹ Un interessante contributo è quello di C. JEANRENAUD, S. KESENNE (a cura di), *The Economics of Sport and the Media*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham (UK), 2006. Si veda anche il capitolo 3 in R.D. FORT, *Sports Economics*, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ, USA), 2006, il capitolo 6 in R. SANDY, P. SLOANE, M.S. ROSENTRAUB, *The Economics of Sport – An International Perspective*, Palgrave Macmillan, New York, 2004 e R. NOLL, *Broadcasting and Team Sports*, in SIEPR Discussion Paper No. 06-16, University of Stanford, February 2007.

trasmissione televisiva delle partite di calcio, contemporaneamente allo sviluppo e alla diffusione di nuove tecnologie di diffusione delle stesse, un insieme di profondi cambiamenti ha caratterizzato il panorama sportivo europeo e calcistico in particolare.² A tali trasformazioni il campionato italiano non ha potuto sottrarsi. Queste hanno riguardato, intanto, la componente economica e finanziaria; basta pensare al volume di affari dell'intero settore calcistico che si è più che raddoppiato, nel decennio a cavallo del nuovo secolo, grazie alla crescita esponenziale del valore commerciale del «calcio in televisione».³ Le squadre partecipanti ai maggiori campionati professionistici hanno visto crescere rapidamente le proprie entrate grazie alla cessione dei diritti televisivi, che per alcune di queste sono diventati anche soggettivi.⁴ Questo ha determinato un radicale cambiamento nella composizione delle fonti di finanziamento a sfavore delle tradizionali entrate da botteghino. Tali dinamiche sono state accompagnate da frizioni politiche ed organizzative⁵, tensioni sociali ed interventi legislativi che hanno tentato di governare tali trasformazioni, non sempre con successo.⁶ Se da un punto di vista finanziario il dibattito si è orientato verso le opportunità di *business* offerte da questi cambiamenti, la teoria economica ha focalizzato l'interesse verso lo studio di alcuni aspetti legati al binomio «Sport & Televisione». In particolare la letteratura più recente si è concentrata su due aspetti rilevanti: il primo associato al potenziale «effetto di spiazzamento» che la televisione potrebbe produrre sul pubblico pagante. Il secondo sulla differente struttura delle preferenze che può o potrebbe caratterizzare uno spettatore pagante rispetto ad un telespettatore. In tal caso emergerebbero nuove opportunità per la *governance* sportiva di «conformare» l'offerta calcistica sulla base delle diverse esigenze. Come suggerito da

² Si veda in particolare il capitolo 2 in S. DOBSON, J. GODDARD, *The Economics of Football*, Cambridge University Press, Cambridge (UK), 2001 e il capitolo 8 in P. DOWNWARD, A. DAWSON, *The Economics of Professional Football*, Routledge, London, 2000.

³ Per una attenta discussione dei valori finanziari associati alle leghe professionistiche calcistiche italiane si veda V. VENTURELLI, *Costi e ricavi, investimenti e finanziamenti nelle società di calcio*, in F. BOF, F. MONTANARI, G. SILVESTRI (a cura di), *Il Management del Calcio*, Franco Angeli, Milano, 2008, 34-62. Ancora, sugli aspetti finanziari, di particolare interesse è il contributo di M. NICOLIELLO, *Reddito e capitale nelle società di calcio: la massima serie italiana 1998-2007*, in *Riv. Dir. Ec. Sport*, vol. 4, n. 2, 2008, 67-94.

⁴ Sulle lunghe vicende associate alla titolarità dei diritti televisivi e alla loro commercializzazione rimandiamo alla lettura di J. FIGUS DIAZ, V. FORTI, *La Disciplina Antitrust Della Nuova Legislazione Sui Diritti Di Trasmissione: Quid Novi Sub Sole?*, in *Riv. Dir. Ec. Sport*, vol. 4, n. 2, 2008, 13-35.

⁵ Non possono essere taciute le polemiche provocate dal potenziale conflitto di interessi generato dal simultaneo ruolo politico, imprenditoriale e calcistico di Silvio Berlusconi durante la presidenza della Lega Calcio del suo braccio destro Adriano Galliani. Una interessante lettura a proposito è quella di O. BEHA, A. DI CARO, *Indagine sul calcio*, BUR, Milano, 2006.

⁶ Si pensi agli interventi della Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato tendenti a risistemare le questioni relative alla cessione dei diritti, alle tensioni provocate dal Decreto Pisanu del febbraio 2007 che in alcuni casi hanno determinato lo svolgimento di incontri senza spettatori. Per un approfondimento sulle criticità affiorate negli ultimi anni si rimanda alla lettura di T. BOERI, C. BISONI, *Calcio e zero*, in F. BOF, F. MONTANARI, G. SILVESTRI (a cura di), *Il Management del Calcio*, cit., 63-74.

Szymanski⁷ le due questioni non devono essere considerate una mera curiosità scientifica. La seconda, in particolare, cercando di catturare l'attitudine *uncommitted* del pubblico televisivo rispetto a quella più «faziosa» del pubblico pagante, potrebbe avere una importante valenza in termini di *policy* nei confronti dell'impatto che contesti più o meno equilibrati, in termini di *performance* sportive, potrebbero avere sulla capacità di mantenere vivo l'interesse per il fenomeno calcistico nel suo complesso. Data la circostanza per la quale la televisione ha ormai assunto un ruolo decisivo non solo nella determinazione degli aspetti economici, finanziari e organizzativi dei *club* e della Lega, ma addirittura tecnici e agonistici associati alla frequenza e alla collocazione delle gare nelle diverse competizioni, non è possibile pensare di gestire tali cambiamenti senza tener conto delle preferenze di uno dei principali «fruitori» del prodotto calcistico, il pubblico televisivo. Tale aspetto assume ancora maggior rilievo di fronte alla continua riduzione di spettatori paganti e di equilibrio competitivo che sembra caratterizzare la *Serie A* italiana a partire dai primi anni novanta.⁸

Con riferimento all'analisi della diversa struttura delle preferenze tra pubblico pagante e pubblico televisivo, che rappresenta il *core* del presente lavoro, alcuni studi condotti su altre realtà calcistiche sembrano supportare la ipotesi che, a differenza di quanto avviene per gli spettatori paganti per i quali l'incertezza del risultato può produrre addirittura effetti negativi sulle presenze allo stadio, la *closeness of the match* risulta essere un fattore positivo, seppure non decisivo, per la determinazione dell'*appeal* del calcio in televisione. Se da un lato quindi la televisione ha contribuito, attraverso una forte sperequazione delle risorse distribuite, ad accrescere il livello del *competitive unbalance* del campionato italiano a sfavore delle squadre c.d. provinciali, dall'altro la stessa potrebbe rivelarsi importante nel supportare interventi volti a ristabilire un processo di riequilibrio delle forze. La televisione potrebbe dunque spingere verso un processo di «democratizzazione» delle squadre partecipanti al campionato di *Serie A*, attribuendo un nuovo e più rilevante ruolo ai piccoli *team* nei termini di una migliore posizione contrattuale nei rapporti di forza con le squadre metropolitane, secondo quanto stabilito dalla natura di *joint product* evidenziata da Walter Neale a proposito del prodotto realizzato dalle leghe professionistiche.⁹ Le eventuali azioni di *policy* tendenti ad

⁷ S. SZYMANSKI, *Income Inequality, Competitive Balance and the Attractiveness of Team Sports: Some Evidence and a Natural Experiment from English Soccer*, in *The Econ. J.*, vol. 111, n. 469, 2001, F69-F84.

⁸ Si veda M. DI DOMIZIO, *La Domanda di Calcio in Italia: Serie A 1962-2006*, in *Riv. Dir. Ec. Sport*, vol. 3, n. 1, 2007, 71-90. Sul *competitive balance* in *Serie A* si confronti anche L. BRANDES, E. FRANCK, *Who Made Who? An Empirical Analysis of Competitive Balance in European Soccer Leagues*, *East. Econ. J.*, vol. 33, n. 3, Summer 2007, 379-402 e M. HAAN, R.H. KONING, A. VAN WITTELOOSTUJN, *Competitive Balance in National European Soccer Competitions*, in J. ALBERT, R. H. KONING (a cura di), *Statistical Thinking in Sports*, Chapman & Hall, Boca Raton (FL, USA), 2008, 63-76.

⁹ W. NEALE, *The Peculiar Economics of Professional Sport*, in *Quart. J. of Econ.*, vol. 78, n. 1, 1964, 1-14.

accrescere il *competitive balance* all'interno della lega stessa non sarebbero quindi in conflitto con una crescita del valore commerciale del prodotto.

Il presente lavoro si pone quindi l'obiettivo di comporre una carenza di informazioni in questo settore: cercare di catturare la relazione esistente tra l'*audience* televisiva e alcune variabili di carattere sportivo del calcio italiano, in particolare con l'incertezza del risultato. Nel nostro lavoro la *closeness of the match* è stata approssimata utilizzando dati relativi al mercato delle scommesse sportive. Tale obiettivo si innesta in un filone di ricerca piuttosto recente che ha interessato diverse realtà calcistiche europee tra le quali Inghilterra e Spagna. Per queste è emersa una importante «verità scientifica» secondo la quale il pubblico televisivo è sì attratto dalla incertezza del risultato della partita trasmessa, ma non in modo sostanziale. Il nostro obiettivo sarà quindi quello di valutare se il telespettatore italiano ha caratteristiche simili a quelle individuate per le altre realtà e di derivarne eventuali implicazioni di *policy*.

Il lavoro è così strutturato: nel paragrafo 1 è passata in rassegna la letteratura economica sulle relazioni tra sport e media ed in particolare tra lo sport professionistico organizzato in leghe e la televisione. Nel paragrafo 2 è riportata una breve sintesi del controverso dibattito che ha animato il mondo calcistico italiano intorno alla titolarità dei diritti televisivi che ha visto come evento culminante, ad oggi, il ritorno alla contrattazione collettiva a partire dalla stagione 2010-11 sancito dal Decreto Legislativo n. 9 del 9 gennaio 2008. Nel paragrafo 3 vengono introdotte e spiegate le variabili oggetto di indagine e le tecniche econometriche sviluppate al fine di individuare delle relazioni causali tra l'*audience* televisiva e l'incertezza del risultato e nel paragrafo 4 sono riportati e commentati i risultati delle stime. Il paragrafo 5 conclude il lavoro.

1. *Sport & Televisione: la letteratura economica*

La letteratura economica avente come oggetto il rapporto tra *broadcasting* e sport è certamente molto vasta. In particolare nel mondo statunitense, patria dello sport professionistico, tale relazione è sempre stata ritenuta cruciale per la nascita e la crescita dell'intero movimento. In effetti la struttura organizzativa del mondo professionistico sportivo statunitense, nello specifico quello delle quattro principali leghe (NFL, NBA, NHL, MLB), deve la sua attuale forma ai risultati prodotti dallo *Sports Broadcasting Act* del 1961 in cui, nel nome dell'interesse per gli spettatori, dell'equilibrio competitivo e della sopravvivenza delle leghe professionistiche, si dispensavano le stesse al rispetto di alcune norme antimonopolistiche alle quali erano soggetti tutti gli altri settori industriali.¹⁰ Trascurando gli aspetti storici, economici e legislativi che hanno determinato un ruolo così dominante della televisione negli sport di squadra professionistici

¹⁰ Per un approfondimento di tali aspetti si legga il capitolo 6 in R. SANDY, P.J. SLOANE, M.S. ROSENTRAU, *The Economics of Sport – An International Perspective*, cit., ed anche il capitolo 4 in M. LEEDS, P. VON ALLMEN, *The economics of Sport*, Pearson-Addison Wesley, Boston, 2005.

americani, la nostra attenzione si concentrerà su due questioni sulle quali la letteratura economica ha mostrato un maggiore interesse. Intanto sul potenziale effetto di «spiazzamento» che la televisione produce sullo spettatore pagante, ovvero la attitudine della trasmissione in diretta degli eventi sportivi a ridurre le presenze allo stadio. La questione non è semplice;¹¹ certamente esiste un certo grado di sostituibilità tra il consumo del prodotto sportivo allo stadio o in televisione.¹² Allo stesso tempo la possibilità di raggiungere una utenza molto più ampia di quanto non sia quella strettamente locale determina un effetto promozionale che indubbiamente ha i suoi riflessi positivi anche sulle presenze allo stadio. Per quanto riguarda il mondo del calcio nello specifico alcuni lavori hanno provato a stabilire il segno della relazione tra trasmissione delle partite in televisione e presenze allo stadio. Tra i primi contributi ricordiamo quello di Baimbridge et al.¹³ che hanno analizzato l'effetto prodotto dalla trasmissione in diretta televisiva di 60 dei 462 incontri disputati nella *Premiere League* nella stagione 1994/95. In media l'impatto negativo era di circa il 15 per cento, per le sole partite disputate al lunedì, che in termini economici, misurati come riduzione delle potenziali entrate dal botteghino, era trascurabile rispetto al contributo ricevuto dalle squadre per la trasmissione in diretta degli incontri. Ad un risultato del tutto analogo sono giunti Forrest et al.¹⁴ e successivamente Forrest e Simmons.¹⁵ In tali lavori, accanto al tentativo di definire il segno della relazione tra trasmissione delle partite in televisione e presenza di pubblico allo stadio, era prevalente la componente politico-economica che mirava a riconsiderare la struttura dei calendari a causa del negativo impatto prodotto non sull'evento stesso, ma sugli incontri concomitanti delle altre divisioni. Più recentemente Allan e Roy, in uno studio sul campionato scozzese, hanno evidenziato un effetto negativo quantificabile in circa il 30 per cento in meno di spettatori della squadra di casa in concomitanza della diretta televisiva.¹⁶ Ancora Buraimo e Simmons, analizzando il comportamento del pubblico televisivo spagnolo per le partite della *Liga*, hanno osservato come l'impatto sia certamente negativo, ma la dimensione dipende dalla tipologia di trasmissione dell'evento.¹⁷ In questo caso si

¹¹ A tal proposito si veda B. BURAIMO, *The Demand for Sport Broadcasting*, in W. ANDREFF, S. SZYMANSKI (a cura di), *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham (UK), 2006, 100-111.

¹² Un caso emblematico è quello accaduto a Philadelphia nel 1948 quando, a seguito della cessione del diritto di trasmissione ad una televisione locale delle partite degli *Eagles*, le presenze al botteghino calarono del 50% (ecco perché oggi la diretta sul territorio nazionale delle partite di football negli USA è subordinata ai *sold out* o a vendite di una quota consistente dei biglietti).

¹³ M. BAIMBRIDGE, S. CAMERON, P.M. DAWSON, *Satellite Television And The Demand For Football: A Whole New Game?*, in *Scott. J. of Pol. Econ.*, vol. 43, n. 3, August 1996, 317-333.

¹⁴ D. FORREST, R. SIMMONS, S. SZYMANSKI, *Broadcasting, Attendance And The Inefficiency Of Cartels*, in *Rev. of Ind. Org.*, vol. 24, n. 3, 2004, 243-265.

¹⁵ D. FORREST, R. SIMMONS, *New Issues In Attendance Demand; The Case Of English Soccer*, in *J. of Sports Econ.*, vol.7, n. 3, 2006, 247-266.

¹⁶ G. ALLAN, G. ROY, *Does Television Crowd Out Spectators? New Evidence From The Scottish Premiere League*, in *J. of Sports Econ.*, vol. 9, n. 6, 2008, 592-605.

¹⁷ B. BURAIMO, R. SIMMONS, *A Tale Of Two Audiences: Spectators, Television Viewers And Outcome*

può parlare di un effetto negativo e consistente solo in presenza di trasmissione «in chiaro» delle partite, mentre l'impatto è trascurabile se il riferimento è alle piattaforme satellitari o del digitale terrestre.

Il secondo aspetto sul quale si sono concentrate le analisi degli economisti nello studio del rapporto tra calcio e televisione è quello legato all'incertezza del risultato, alla sua misurazione e soprattutto all'impatto che questa produce sull'interesse suscitato dall'evento: dunque anche sul suo valore commerciale. Tale analisi, seppure limitata inizialmente alla valutazione della relazione tra incertezza e interesse per l'evento sportivo, è piuttosto datata. Walter Neal, nel suo celebre e già citato articolo del 1964, riferendosi all'ormai famoso *Louis-Schmelling Paradox*, invita a considerare come un contesto competitivo equilibrato sia decisivo per il successo di un evento sportivo in generale e quindi a maggior ragione per una lega professionistica. Di fronte ad un risultato «scontato» la reazione del pubblico è quella di uno scadimento di interesse e, di conseguenza, presenze minori con associate perdite economiche. A partire da questo contributo e, quando la disponibilità dei dati lo ha permesso, gran parte della letteratura economica si è indirizzata verso la verifica della ipotesi formulata da Neale. Una parziale rassegna dei risultati è stata raccolta da Szymanski,¹⁸ mentre una più completa è quella di Borland e Macdonald,¹⁹ recentemente integrata dal contributo di Villar e Guerrero.²⁰ L'insieme dei contributi empirici analizzati si propone, nella quasi totalità dei casi, di investigare la relazione tra *uncertainty of outcome* e *attendance*, ovvero tra incertezza del risultato e presenze allo stadio. I risultati evidenziati mostrano una sostanziale eterogeneità, non solo tra sport o leghe diverse, ma anche all'interno delle stesse leghe, sulla base delle variabili scelte quali *proxy* della incertezza oppure della metodologia usata. Possiamo riassumere brevemente indicando come dei 39 lavori considerati da Borland e Macdonald relativi all'impatto dell'incertezza del risultato sulle presenze, sia nel breve periodo (*match attendance*) che nel medio-lungo periodo (*seasonal attendance*), solo 15 mostrano una positiva e significativa incidenza. Se concentriamo l'attenzione sugli studi condotti sul calcio (12 su 39) 5 mostrano un segno positivo, mentre i restanti 7 evidenziano o specifiche forme quadratiche (ad *U*) o addirittura effetti negativi. Sulla base di questi risultati il richiamo alla necessità di sviluppare opportune misure atte a mantenere un certo livello di equilibrio competitivo all'interno delle leghe calcistiche, o addirittura un suo innalzamento, non poteva essere giustificato sulla base di una maggiore attitudine degli spettatori a preferire contesti più incerti.

Più recente è invece l'attenzione dedicata alla relazione tra la incertezza

Uncertainty In Spanish Football, Lancaster University Management School Working Papers, 2007/43, 1-25.

¹⁸ S. SZYMANSKI, *Economic Design of Sporting Contest*, in *J. of Econ. Lit.*, vol. 41, n. 4, 2003, 1137-1187.

¹⁹ J. BORLAND, R. MACDONALD, *Demand for Sport*, in *Oxf. Rev. of Econ. Pol.*, vol. 19, n. 4, 2003, 478-502.

²⁰ J. G. VILLAR, P. R. GUERRERO, *Sports Attendance: A Survey of the Literature 1973-2007*, in *Riv. Dir. Ec. Sport*, vol. 5, n. 2, 2009, 112-151.

del risultato e l'*audience* televisiva. Questo sia perché è recente l'opportunità di poter seguire in diretta le partite dei diversi campionati attraverso diverse piattaforme televisive, sia per la disponibilità di dati disaggregati a livello di singola competizione o di singolo evento. La produzione scientifica a proposito non è altrettanto ricca. Tra i diversi contributi ricordiamo quelli di Forrest et al.²¹ e Buraimo e Simmons.²² I primi si concentrano sulla realtà inglese, l'ultimo analizza il comportamento dei telespettatori della *Liga* spagnola. Dai tre contributi empirici emerge un risultato comune per il quale è possibile rilevare un positivo effetto dell'incertezza del risultato sulla *audience* televisiva, seppure con i dovuti distinguo legati alle diverse variabili selezionate e alle metodologie utilizzate.

2. *Il calcio e la televisione in Italia: una breve sintesi storica*

Il mondo del calcio italiano ha subito nell'arco dell'ultimo ventennio un insieme di profonde trasformazioni che hanno portato una serie di osservatori a coniare lo slogan di un passaggio da «sport a business».²³ Questo a proposito dell'insieme dei flussi finanziari che hanno interessato in particolare la *Serie A* a seguito di una serie di fasi «rivoluzionarie» che sono coincise con l'ingresso delle nuove piattaforme televisive nel calcio, in particolare della *pay-tv* (1993), della *pay per view* (1996) e della cessione della titolarità dei diritti televisivi da parte dei singoli *club* a partire dal 1999. Tali fasi hanno permesso agli utenti italiani di poter accedere, per la prima volta nella storia della televisione italiana, in tempi diversi e con diverse modalità, alla visione in diretta delle partite dei diversi campionati professionistici. Inizialmente, tra il 1993 ed il 1996, tale opportunità era limitata ai singoli «posticipi» della domenica e del lunedì sera di una partita di *Serie A* e di *Serie B*. Nel 1996, l'avvento della tecnologia digitale e della *pay per view* ha aperto le porte alla possibilità di guardare tutte le partite del campionato.²⁴ Oggi gli italiani dotati di una parabola e di un abbonamento al pacchetto sportivo di SKY denominato CALCIO hanno la possibilità di guardare tutte le partite della *Serie A* senza limitazioni. Tale possibilità è estesa anche ai possessori di un *decoder* per il segnale della piattaforma digitale terrestre e di una tessera prepagata (MEDIASET e DAHLIA), seppure la copertura non sia totale, ma limitata ad un certo numero di eventi. Alle nuove opportunità per gli utenti sono seguite delle radicali trasformazioni in capo alla struttura economica delle singole società e delle leghe professionistiche. A tal proposito la stagione 1996/97 sancisce un importante punto di svolta nella

²¹ D. FORREST, R. SIMMONS, S. SZYMANSKI, *Broadcasting, Attendance And The Inefficiency Of Cartels*, cit., 243-265. D. FORREST, R. SIMMONS, B. BURAIMO, *Outcome Uncertainty And The Couch Potato Audience*, in *Sc. J. of Pol. Econ.*, vol. 52, n. 4, 2005, 641-661.

²² B. BURAIMO, R. SIMMONS, *A Tale Of Two Audiences: Spectators, Television Viewers And Outcome Uncertainty In Spanish Football*, cit., 1-25.

²³ U. LAGO, A. BARONCELLI, S. SZYMANSKI (a cura di), *Il Business del Calcio*, Egea, Milano, 2004.

²⁴ Inizialmente, al fine di tutelare l'affluenza allo stadio, erano previste alcune limitazioni ai pacchetti venduti come la mancata trasmissione di incontri disputati nell'ambito della provincia di residenza.

gestione finanziaria dei *club* calcistici; per la prima volta le entrate dalla cessione dei diritti televisivi, pari a circa 204 milioni di euro in valori correnti, eccedono quelle da botteghino (176 milioni di euro circa). In sintesi, l'insieme delle entrate televisive annue della *Serie A* e della *Serie B* sono passate da poco più di 50 milioni di euro della stagione 1992/93 a circa 735 milioni della stagione 2007/08.²⁵ Di fronte all'afflusso di questa enorme massa di risorse il «sistema calcio» non è stato in grado di generare utili in eguale misura.²⁶ In generale questo ha risposto distribuendo gran parte di queste risorse nel pagamento degli stipendi ai calciatori e trascurando le altre tradizionali voci di entrata. Per quanto riguarda il primo punto si pensi che, nel 2002, la percentuale di salari e stipendi pagati dalle società di calcio ai propri tesserati ha superato quota 90% rispetto alle entrate complessive. Rispetto al secondo le squadre italiane si caratterizzano per la maggiore quota di entrate da diritti televisivi (nel 2006 pari a circa il 64% delle entrate totali) rispetto ad altre realtà europee e con valori decisamente irrisori delle tradizionali entrate da botteghino (di poco inferiori al 13% delle entrate totali).²⁷ Tali squilibri si sono manifestati in modo più netto per i *top team* italiani che presentano una composizione delle entrate completamente sbilanciata verso gli introiti dai diritti televisivi, in un processo diametralmente opposto rispetto alle pari grado europee ed in particolare rispetto ai team inglesi e tedeschi.²⁸ Tale sviluppo è stato senz'altro amplificato dal passaggio da una fase di vendita centralizzata dei diritti televisivi (per talune tipologie di prodotto) ad una di vendita singola da parte dei *team* a partire dal 1999, scelta determinata da alcuni interventi di tipo legislativo a seguito dei pronunciamenti da parte della Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato.²⁹ In breve, la vendita in capo al singolo *club* dei diritti di trasmissione ha generato un forte squilibrio nella ripartizione delle risorse fino a raggiungere un rapporto *first to last* (rapporto tra entrate della squadra più pagata e quella meno pagata) di circa 9 a 1 nel 2002. Le rimostranze dei piccoli *club* ed il ritorno alla contrattazione collettiva a partire dalla stagione 2010/11, sancita per legge dal Decreto legislativo 9/2008, dovrebbero condurre, negli intenti del legislatore, ad una più equa

²⁵ Se consideriamo tali importi in valori costanti a prezzi 2007 il rapporto è comunque di circa 10 a 1 rispetto al dato del 1992.

²⁶ In realtà, il riconoscimento ai singoli club di attitudini *utility oriented* piuttosto che *profit oriented*, rende sterile tale osservazione, ma certamente vanno rilevati i debiti fiscali non regolati prodotti dalle realtà calcistiche professionistiche che ricadono sulla intera collettività. Sulle recenti dinamiche economiche delle squadre di Serie A si veda G. DRAGONI, *Conti in rosso per il calcio; Inter e Milan, perdite record*, Il Sole 24ore, 1 maggio 2009.

²⁷ V. VENTURELLI, *Costi e ricavi, investimenti e finanziamenti nelle società di calcio*, in F. BOF, F. MONTANARI, G. SILVESTRI (a cura di), *Il Management del Calcio*, cit. Si confronti anche G. PALAZZI, *Come la recessione e la crisi economica possono incidere sul calcio italiano?*, Stage Up, novembre 2008.

²⁸ DELOITTE, *Lost in Translation – Football Money League*, Febbraio 2009.

²⁹ Si veda il provvedimento n. 7340 del 1 luglio 1999 - I362 relativamente alla vendita dei diritti televisivi. Tale provvedimento e le motivazioni di una scelta in tale direzione è stato ampiamente dibattuto da A. TONAZZI, *Competition Policy and the Commercialization of Sport Broadcasting Rights*, in *Int. J. of Econ. Bus.*, vol. 10, n. 1, 2003, 17-34.

ripartizione delle risorse generate dalla vendita dei diritti televisivi, ma nessun intervento, al momento, è previsto per quello che riguarda le modalità e la copertura degli eventi. In generale ci si trova di fronte a due posizioni contrapposte. Da un lato i *top team* (in *primis* Juventus, Inter e Milan) che si ritengono componente fondamentale nella definizione del valore commerciale della Lega e che quindi rivendicano un ruolo preminente rispetto alle decisioni in ambito organizzativo e redistributivo delle risorse. Dall'altro i *team* provinciali che invece ritengono di essere altrettanto importanti per lo svolgimento dei campionati rivendicando una partecipazione più egualitaria. In questo momento lo scontro ha già determinato un grande cambiamento a livello organizzativo con la rottura tra Serie A e B sfociata nella recente nomina di Maurizio Beretta alla Presidenza della Lega di Serie A, con le relative polemiche che ne sono seguite.

Il nostro obiettivo sarà quello di individuare, se possibile, quanto sono valide le argomentazioni dell'una o dell'altra parte, ovvero se effettivamente il pubblico televisivo tende a premiare attraverso l'*audience* i *top team* indipendentemente dal contesto competitivo in cui questi si calano o se al contrario è molto più interessato ad altri aspetti del campionato che non siano riconducibili direttamente alle vicende delle squadre di maggior grido.

3. *L'audience televisiva: una analisi empirica*

Un aspetto teorico importante è legato alla possibilità di indagare la struttura delle preferenze del pubblico televisivo; in particolare vogliamo provare a determinare l'insieme delle variabili rilevanti che influenzano l'*audience* delle partite del maggiore campionato italiano di calcio. Il fine ultimo dello studio empirico è stabilire se le preferenze del pubblico televisivo calcistico italiano sono simili a quelle rilevate in studi condotti su altre realtà internazionali, oppure se possano rilevarsi delle importanti differenze. Attraverso questa analisi cercheremo di rispondere all'annosa questione se le argomentazioni dei *top teams* che anelano ad un maggior potere all'interno della Lega, quindi a maggiori risorse, siano valide perché supportate da evidenze empiriche che dimostrano come l'interesse sia fortemente condizionato dalla loro presenza nei palinsesti televisivi piuttosto che da elementi di maggiore competitività all'interno della Lega.

Lo studio empirico ha preso in esame le partite del campionato di Serie A della stagione 2008/09 disputate tra il mese di agosto 2008 e maggio 2009. I dati relativi all'*audience* televisiva sono quelli del canale satellitare SKY. La scelta di valutare l'*audience* televisiva attraverso i risultati registrati dalla piattaforma satellitare è stata dettata da una serie di circostanze. Intanto occorre rilevare che, a differenza di quanto avviene in altri campionati, la copertura degli eventi del canale satellitare è totale, seppure condizionata dalla acquisizione di determinati «pacchetti» di abbonamento al canale SKY. Il secondo punto a favore di tale opzione è che il costo marginale della visione di ogni partita è nullo, per cui la scelta della partita da guardare non dipende da fattori legati al prezzo dell'evento. Per vedere le partite

su SKY occorre infatti pagare un abbonamento (solitamente annuale) che permette la visione di tutte le partite (ad esempio con il «pacchetto» SKY CALCIO). Questo non è vero per gli eventi trasmessi sulla piattaforma del digitale terrestre. I canali interessati (per la stagione 2008/09 erano Mediaset e La7) offrivano un numero limitato di eventi sulla base degli incontri casalinghi e/o esterni disputati dalle squadre contrattualizzate. Tale opportunità poteva essere acquisita sia attraverso la sottoscrizione di un abbonamento annuale (Mediaset) sia attraverso l'acquisto del singolo evento (Mediaset e La7) ad un prezzo fissato intorno ai 6/7 euro. Terzo punto a favore di tale scelta è la puntualità dei dati forniti dalla piattaforma satellitare rispetto a quelli di altre piattaforme (i dati sono comunicati con puntualità e resi disponibili sul sito della Lega Calcio). L'*audience* rappresenta quindi la nostra variabile dipendente nella forma di percentuale media di ascolto fatta segnare da ogni singola partita (*SHARE*). La scelta è caduta sulla percentuale di ascolto piuttosto che sul numero assoluto dei contatti al fine di isolare gli effetti dovuti ad un incremento del numero di abbonati e quindi di nuovi potenziali spettatori durante lo svolgimento della stagione agonistica.

Seguendo in parte le indicazioni della letteratura e cercando di evidenziare talune specificità del campionato italiano si è cercato di individuare le principali variabili indipendenti in grado di influenzare l'*audience* televisiva. Queste possono rivestire sia un carattere prettamente sportivo/calcistico, sia televisivo. Relativamente al secondo aspetto occorre segnalare come, delle 10 partite disputate settimanalmente, 3 (nella stragrande maggioranza dei casi) sono disputate in momenti diversi rispetto al tradizionale appuntamento pomeridiano della domenica. Si tratta degli anticipi del sabato pomeriggio e del sabato sera, solitamente giocati dalle squadre impegnate nelle partite di *Champions League* del successivo martedì, ed il posticipo della domenica sera. Quest'ultimo viene solitamente selezionato sulla base dell'*appeal* che l'evento stesso dovrebbe avere sul pubblico televisivo in generale e calcistico in particolare. Nelle nostre stime abbiamo identificato la collocazione delle partite attraverso delle variabili *dummies*. Quelle associate agli anticipi del sabato, rispettivamente per il pomeriggio (*D_SP*) e per la sera (*D_SS*) dovrebbero catturare il margine di *audience* dovuto alla mancanza di partite concomitanti. La *dummy* associata al posticipo della domenica sera (*D_DS*) dovrebbe essere in grado anche di catturare il margine di *audience* attribuito, da coloro che definiscono le scelte di trasmissione delle partite, all'evento stesso. Per quanto riguarda la collocazione nel palinsesto e altre caratteristiche prettamente televisive è stata introdotta una ulteriore variabile *dummy* indicata con *D_PLUS* associata a quelle partite visibili su più canali di SKY. Sulla piattaforma satellitare, infatti, per la stagione 2008/09, i «pacchetti» disponibili per gli utenti interessati al calcio erano due. Un primo denominato SPORT, la cui sottoscrizione garantiva la visione di tutti gli incontri giocati in anticipo e posticipo e una o due partite giocate la domenica pomeriggio, scelte in modo casuale dalla rete. Un secondo chiamato CALCIO, precedentemente ricordato, in cui si acquisiva la visione di tutte le partite del campionato. Alla *dummy D_PLUS* abbiamo associato tutte le partite visibili

sia per gli abbonati al «pacchetto» SKY CALCIO che a quelli di SKY SPORT.³⁰ Un'altra variabile introdotta in forma di *dummy* è quella che prova a cogliere l'impatto sulla *audience* televisiva determinata dalla collocazione infrasettimanale delle partite. Alcune partite di campionato infatti (33 su 380) non sono state disputate durante il fine settimana, sia per le esigenze di concludere il campionato entro una certa data (ad esempio per lo svolgimento di competizioni internazionali delle squadre nazionali) sia per il recupero di alcune partite non disputate per motivi meteorologici o altro. Tale variabile (D_WDAY) prova quindi ad isolare l'effetto, ipotizzato di segno negativo, della collocazione infrasettimanale delle partite di campionato sull'*audience*.

Un secondo set di variabili selezionate hanno natura tipicamente calcistica. Tra queste la più rilevante è certamente quella relativa alla «qualità» attesa dell'incontro che si decide di guardare in televisione. Seguendo le indicazioni di Hall et al.,³¹ Forrest et al.³² e di Buraimo e Simmons³³ per quanto riguarda la realtà anglosassone e di Szymanski³⁴ per quanto attiene al panorama calcistico italiano, la scelta dell'indicatore di qualità si è basata sul monte ingaggi associato ad ogni singola squadra. La scelta è stata dettata dalla stretta relazione individuata dai precedenti contributi empirici tra ingaggi e *performance* sportiva. Va rilevato che le informazioni in questi ambiti sono scarse in quanto dalle sole società quotate in borsa è possibile attingere ai dati relativi agli ingaggi pagati ai propri atleti. Per le altre squadre le uniche fonti dalle quali è possibile ricavare informazioni rilevanti sono quelle giornalistiche.³⁵ La variabile utilizzata come indicatore della qualità [Combined Wages (*CWG*)] associata ad ogni incontro è stata costruita tenendo conto del valore relativo del monte ingaggi netto di ogni singola squadra.³⁶ La variabile indica il valore combinato del monte ingaggi dell'*i-esimo* incontro ed è costruita come segue:

$$CWG_i = RWG_{H,i} \cdot RWG_{A,i}, \quad (1)$$

³⁰ È ovvio che i dati relative all'*audience* televisiva registrata dalle partite non distinguono tra l'uno o l'altro canale, ma sono aggregati.

³¹ S. HALL, S. SZYMANSKI, A. ZIMBALIST, *Testing Casualty Between Team Performance and Payroll: The Case of Major League Baseball and English Soccer*, in *J. of Sports Econ.*, vol. 3, n. 2, 2002, 149-168.

³² D. FORREST, R. SIMMONS, B. BURAIMO, *Outcome Uncertainty And The Couch Potato Audience*, cit., 641-661.

³³ B. BURAIMO, R. SIMMONS, *Do Sport Fans Really Value Uncertainty of Outcome? Evidence from the English Premiere League*, in *Int. J. Sports Fin.*, vol. 3, n. 3, 2008, 146-155.

³⁴ S. SZYMANSKI, *La relazione tra posizione competitiva e posizione reddituale: quali sono le squadre migliori?*, in U. LAGO, A. BARONCELLI, S. SZYMANSKI (a cura di), *Il Business del Calcio*, cit., 149-166.

³⁵ La stessa strada nella ricerca delle fonti è stata seguita da F. MONTANARI, G. SILVESTRI, *Le determinanti della retribuzione tra risultati e caratteristiche individuali: il caso del campionato di calcio di Serie A*, *Riv. Dir. Ec. Sport*, vol. 3, n. 1, 2007, 91-106; gli autori hanno utilizzato dati sugli ingaggi rilevati dal quotidiano sportivo *Tuttosport*.

³⁶ I dati relativi al monte ingaggi sono stati acquisiti da *La Gazzetta dello Sport*, settembre 2008.

dove RWG_H e RWG_A indicano il monte salari relativo rispettivamente della squadra di casa (*home team*) e della squadra ospite (*away team*), ottenuto come

$$RWG = \frac{WG}{AWG}, \quad (2)$$

dove WG è il monte salari del team e AWG è la media del monte ingaggi delle squadre partecipanti al campionato. Questa specificazione segue quella utilizzata da Forrest et al.³⁷ e sintetizza la quantità relativa di talento osservabile in ogni incontro quale *proxy* della qualità attesa della partita.

Con riferimento alla variabile da associare all'incertezza, nel nostro caso parliamo di incertezza del *match*, possiamo seguire le orme dei diversi economisti che si sono occupati di questo fenomeno a partire dai primi contributi di Pope e Thomas³⁸ e di Peel e Thomas.³⁹ La variabile sulla quale è caduta la scelta nella fase di acquisizione delle informazioni riguarda le quote delle scommesse sportive associate al risultato di ciascun incontro. I dati sono stati raccolti attraverso l'ausilio di una agenzia locale di *betting*⁴⁰ che accetta scommesse quotando gli incontri sulla base del valore medio delle quote delle quattro principali agenzie di scommesse sportive a livello nazionale (SISAL, EUROBET, SNAI e BETTER).⁴¹ Le variabili di sintesi utilizzate, alternativamente, sono due: la prima è data dal valore assoluto della differenza tra la probabilità di vittoria della squadra di casa e della squadra in trasferta [differenza in valore assoluto della probabilità di vittoria (*DAPV*)]; la seconda fa riferimento ad una particolare misura di concentrazione. Per quanto riguarda la prima variabile occorre rilevare come le quote associate alle scommesse sportive delle partite di calcio si presentano nella forma di un fattore moltiplicativo dell'importo giocato sull'evento prescelto, nel caso ovviamente di esito positivo. Inoltre, per risalire alla probabilità associata ad ogni risultato, occorre tenere conto

Un sentito ringraziamento va al Dott. Federico Valdambri della U.C. Sampdoria per la preziosa collaborazione nella ricerca dei dati.

³⁷ D. FORREST, R. SIMMONS, B. BURAIMO, *Outcome Uncertainty And The Couch Potato Audience*, cit., 641-661.

³⁸ P.F. POPE, D.A. THOMAS, *Information, prices and efficiency in a fixed-odds betting market*, in *Econ.*, vol. 56, n. 223, 1989, 323-341.

³⁹ D.A. PEEL, D. A. THOMAS, *The demand for football: Some evidence on outcome uncertainty*, in *Emp. Econ.*, vol. 17, n. 2, 1992, 323-331.

⁴⁰ Un sentito ringraziamento va a Michele Attanasii per la sua disponibilità nella fase di recupero dei dati.

⁴¹ Sulla opportunità e sui possibili rischi associati all'utilizzo di questa variabile quale *proxy* della incertezza rimandiamo all'interessante contributo di D. FORREST, R. SIMMONS, *Outcome uncertainty and attendance demand in sport: the case of English soccer*, in *The Stat.*, vol. 51, n. 2, 2002, 229-241.

anche del margine di guadagno delle agenzie che gestiscono le scommesse.⁴² È evidente che un aumento della variabile *DAPV* indica una riduzione della incertezza per cui la relazione attesa con l'*audience* televisiva è negativa.

La seconda modalità con la quale l'incertezza del risultato è stata misurata è l'*indice di Theil* o *Theil Measure (TM)* introdotto come strumento di analisi da Peel e Thomas⁴³ ed utilizzato nella stima dell'impatto prodotto dall'incertezza della partita sulle presenze allo stadio del campionato tedesco da Czarnitzki e Stadtmann.⁴⁴ Questa misura tiene conto non solo della differenza delle probabilità di vittoria, ma della eterogeneità delle quote associate ai tre risultati (vittoria della squadra di casa, vittoria della squadra ospitata o pareggio). L'*indice di Theil* è ottenuto dalla seguente formula:

$$TM_i = \sum_j \left[\ln \left(\frac{1}{P_{ij}} \right) \cdot P_{ij} \right], \quad (3)$$

dove P_{ij} è la probabilità associata al *j-esimo* risultato dell'*i-esima* partita. Tale indice è compreso tra un valore minimo pari a zero per contesti assolutamente certi (non presenti nell'insieme dei dati analizzati) ed un valore massimo pari al logaritmo naturale del numero di risultati possibili (nel nostro caso $\ln 3 \approx 1,0986$) per risultati con identica probabilità. Il segno atteso rispetto alla relazione con l'*audience* televisiva è dunque positivo.

Ad un esame più approfondito delle variabili associate alla *closeness of game* è possibile osservare come esista una relazione ben definita tra *TM* e la probabilità di vittoria della squadra di casa (*HWP*). In particolare l'*indice di Theil* è in una relazione quadratica pressoché perfetta con tale probabilità come dimostra la seguente relazione stimata con un modello di minimi quadrati ordinari (*OLS*) sull'intero spettro delle osservazioni:

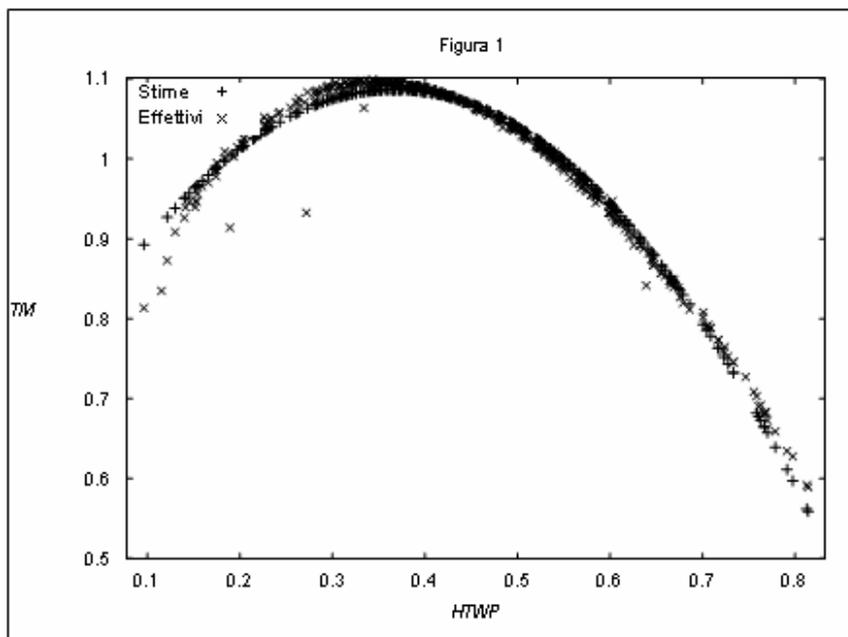
$$TM = 0,73 + 1,94 \cdot HWP - 2,64 \cdot (HWP)^2, \quad (4)$$

⁴² Al fine di rendere più immediata la comprensione di come la variabile *DAPV* è stata ottenuta e per chiarire l'influenza sulla stessa dei margini di guadagno delle agenzie di *betting* abbiamo riportato in appendice una simulazione della sua costruzione per una singola partita.

⁴³ D.A. PEEL, D. A. THOMAS, *The demand for football: Some evidence on outcome uncertainty*, cit., 323-331.

⁴⁴ D. CZARNITZKI, G. STADTMANN, *Uncertainty of Outcome Versus Reputation: Empirical Evidence for the First German Football Division*, in *Emp. Econ.*, vol. 27, n. 1, 2002, 101-112.

con un $\bar{R}^2 = 0,982$ e la cui forma è rappresentata nella figura 1.



Possiamo quindi affermare che l'indice di Theil è un'ottima approssimazione della probabilità di vittoria della squadra di casa che dunque potrebbe a sua volta essere utile nella fase di stima della relazione tra incertezza del risultato e *audience* televisiva. Per completare il quadro relativo all'incertezza sono stati ovviamente ricostruiti i dati relativi alla probabilità di vittoria della squadra ospite (*AWP*) e di pareggio (*DP*).

Accanto al tentativo di evidenziare il possibile impatto prodotto dalla incertezza del risultato abbiamo provato a testare l'ipotesi di un potenziale effetto *superstar* sull'*audience* televisiva. Come suggerito da Dobson e Goddard *"Inevitably the television coverage was skewed in favour of the clubs with the most followers, bringing the exploits and achievements of their leading players"*.⁴⁵ In questo senso si vuole testare l'attitudine del pubblico televisivo a preferire partite caratterizzate dalla presenza di atleti ai quali viene riconosciuto un talento fuori dal comune, indipendentemente dal contesto competitivo in cui tale partita viene disputata. Utilizzando la classifica stilata dalla rivista specializzata *France Football* attraverso la quale viene premiato con il «Pallone d'Oro» il miglior giocatore del

⁴⁵ S. DOBSON, J. GODDARD, *The Economics of Football*, 2001, cit., 424.

panorama europeo,⁴⁶ abbiamo introdotto una variabile *dummy* (*D_STAR*) con la quale sono state evidenziate le partite nelle quali hanno giocato i calciatori piazzatisi, almeno una volta nella loro carriera, nelle prime tre posizioni della classifica.⁴⁷ Il segno atteso nella relazione è ovviamente positivo.

Altra variabile introdotta è relativa alla tipologia di partita. Diversi lavori empirici hanno evidenziato che taluni incontri hanno un maggiore *appeal* rispetto ad altri per tradizione o per un elemento campanilistico particolarmente accentuato. È quanto avviene nei *derby* in cui si affrontano squadre corregionali o addirittura concittadine. Con la variabile *D_DERBY*, anch'essa in forma di *dummy*, abbiamo cercato di cogliere l'impatto prodotto da tali incontri sulla variabile dipendente il cui segno atteso è positivo.

Un'ulteriore variabile introdotta ha cercato di catturare la rilevanza sull'*audience* del numero dei tifosi di ogni singola squadra che disputa l'incontro. Abbiamo utilizzato i dati relativi alla indagine demoscopica realizzata dalla Nielsen Italia S.p.A. tra giugno e luglio 2008 ed i cui risultati sono stati resi noti nel dicembre del 2008.⁴⁸ Il dato è stato introdotto sia per la squadra di casa [*home team fans (HTF)*] che per la squadra ospite [*away team fans (ATF)*], rispettivamente come *RHTF* e *RATF*, in forma di rapporto tra il numero dei tifosi della squadra in questione (*FANS*) e la media.

Infine abbiamo introdotto una variabile *dummy* (*D_TOP3*) associata agli incontri disputati dai tre club più prestigiosi in Italia per numero di campionati vinti e per seguito. Tale variabile vuole catturare specifiche attitudini dei *team* in questione (Juventus, Inter e Milan) nella capacità di generare *audience* televisiva a prescindere da tutte le altre componenti. Le stesse squadre sono quelle che hanno avviato per prime la fase di cessione individuale dei diritti televisivi sulla piattaforma digitale, rivendicando un ruolo decisivo nella determinazione delle scelte del pubblico rispetto all'evento calcistico da selezionare. La tabella 1 sintetizza le principali caratteristiche delle variabili utilizzate.

⁴⁶ Fino al 1995 per il «Pallone d'Oro» concorrevano i soli giocatori europei. Successivamente anche i calciatori extraeuropei hanno potuto partecipare purché in forza ad una squadra europea. Dal 2007 il premio è aperto a tutti i giocatori di qualunque nazionalità e club [cfr. *Almanacco Illustrato del Calcio*, Panini, Modena, 2010].

⁴⁷ Per la stagione 2008/09 i calciatori in forza a squadre del campionato italiano che sono arrivati nei primi tre posti della classifica di *France Football* erano Beckham (Milan), Buffon (Juventus), Figo (Inter), Kaká (Milan), Maldini (Milan), Nedved (Juventus), Ronaldinho (Milan) e Shevchenko (Milan). Nota che sono state indicate con una *dummy* pari ad 1 le sole partite in cui almeno uno tra questi giocatori ha iniziato l'incontro dal primo minuto.

⁴⁸ Si veda Repubblica.it del 15 dicembre 2008.

TABELLA 1: STATISTICHE DESCRITTIVE (380 OSSERVAZIONI)

<i>Variabile</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Media</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mediana</i>	<i>SQM</i>
<i>SHARE</i>	<i>Percentuale di audience registrata dalla singola partita sui canali SKY</i>	1,8672	0,0100	9,9700	0,8700	2,0979
<i>CWG</i>	<i>Prodotto tra il valore relativo (rispetto alla media) degli ingaggi delle squadre</i>	0,9551	0,0965	9,7555	0,4446	1,4032
<i>DAPV</i>	<i>Valore assoluto della differenza tra la probabilità di vittoria della squadra di casa e della squadra ospite</i>	0,2871	0,000	0,7638	0,2779	0,1937
<i>HTWP</i>	<i>Probabilità di vittoria della squadra di casa</i>	0,4546	0,0964	0,8142	0,4519	0,1582
<i>ATWP</i>	<i>Probabilità di vittoria della squadra in trasferta</i>	0,2701	0,0507	0,6883	0,2458	0,1373
<i>DP</i>	<i>Probabilità di pareggio</i>	0,2753	0,1351	0,5943	0,2854	0,0416
<i>TM</i>	<i>Indice di Theil</i>	1,0005	0,5889	1,0983	1,0388	0,1094
<i>FANS</i>	<i>Valore assoluto del numero dei tifosi</i>	1,8924*10 ⁶	4.800	1,0040*10 ⁷	9,5050*10 ⁵	2,5189*10 ⁶

4. I risultati della stima

Abbiamo effettuato diverse stime dell'*audience* televisiva con il metodo dei minimi quadrati ordinari (OLS, con correzione per eteroschedasticità) evidenziando per ognuno di essi la significatività e il segno della relazione tra la variabile dipendente (*SHARE*) e le variabili indipendenti. Intanto abbiamo distinto rispetto alla numerosità campionaria. Una prima stima è stata condotta utilizzando i dati associati a 191 delle 380 partite disputate. Tale campione comprende tutte le partite giocate in contemporanea (delle osservazioni non fanno parte dunque gli anticipi e i posticipi) con esclusione delle partite visibili su più canali di SKY. Tale insieme si concentra sulle attitudini dei soli telespettatori abbonati al «pacchetto» SKY CALCIO. Una seconda stima, condotta con la stessa metodologia, ha esteso l'insieme delle osservazioni a 279 partite, includendo tutte le partite giocate in contemporanea escludendo quindi i soli anticipi e posticipi. Il pubblico coinvolto, in questo caso, è sia quello degli abbonati al «pacchetto» SKY CALCIO che al «pacchetto» SKY SPORT. Una terza stima si è basata sui dati relativi a tutti i 380 incontri disputati nella stagione 2008/09 includendo quindi anche anticipi e posticipi.

Considerando come l'obiettivo principale di questo studio sia di individuare il segno e la portata dell'effetto dell'incertezza del *match* sull'*audience* televisiva, abbiamo stimato, per ognuno dei precedenti *sample* specificati, sei distinti modelli. Inizialmente abbiamo stimato le equazioni di regressione escludendo tra le variabili esplicative quelle associate alla incertezza del risultato. In un secondo momento abbiamo allargato il *set* delle variabili esplicative a quelle in grado, a nostro parere, di catturare la incertezza del risultato. Questo ha permesso di valutare in modo opportuno la significatività del ruolo della incertezza sull'*audience* televisiva, la coerenza tra il segno atteso e quello stimato, l'intensità dell'effetto e inoltre l'attitudine della incertezza a catturare la variabilità del fenomeno *audience*. I risultati delle stime sono riassunti nelle tabelle 2, 3 e 4 specificando i modelli da 1 a 6.

Tabella 2 - Stima OLS dell'audience televisiva della Serie A 2008/09

Variabile dipendente: <i>SHARE</i> (191 obs)						
	1	2	3	4	5	6
<i>Constant</i>	0,042 (0,034)	0,095** (0,044)	-0,516 (0,352)	-0,200 (0,339)	-0,283* (0,143)	-0,166 (0,210)
<i>CWG</i>	-0,059 (0,144)	-0,053 (0,143)	-0,055 (0,143)	-0,055 (0,124)	-0,062 (0,144)	-0,051 (0,145)
<i>D_WDAY</i>	-0,320*** (0,073)	-0,326*** (0,074)	-0,319*** (0,073)	-0,315*** (0,085)	-0,315*** (0,073)	-0,321*** (0,073)
<i>RHTF</i>	0,523*** (0,073)	0,557*** (0,066)	0,559*** (0,066)	0,542*** (0,065)	0,547*** (0,066)	0,541*** (0,065)
<i>RATF</i>	0,524*** (0,069)	0,517*** (0,067)	0,514*** (0,068)	0,526*** (0,058)	0,549*** (0,074)	0,522*** (0,069)
<i>D_TOP3</i>	-0,685** (0,295)	-0,643** (0,297)	-0,610* (0,310)	-0,616** (0,257)	-0,604* (0,321)	-0,662** (0,303)
<i>D_STAR</i>	0,703** (0,300)	0,686** (0,300)	0,661** (0,314)	0,676*** (0,237)	0,715** (0,323)	0,683** (0,307)
<i>DAPV</i>		-0,276* (0,165)				
<i>TM</i>			0,530 (0,329)			
<i>HTWP</i>				1,184 (1,406)		
<i>HTWP_SQ</i>				-1,394 (1,484)		
<i>ATWP</i>					2,335** (0,939)	
<i>ATWP_SQ</i>					-3,903** (1,626)	
<i>DP</i>						0,692 (0,681)
\bar{R}^2	0,641	0,644	0,643	0,639	0,648	0,641
St. err. of res.	0,355	0,354	0,354	0,356	0,352	0,355
F Stat.	43,15***	40,09***	39,00***	43,13***	36,51***	37,53***
Log likelihood	-69,71	-68,49	-68,70	-69,18	-66,92	-69,27
AIC	153,43	152,97	153,41	156,37	151,84	154,55
BIC	176,20	178,99	179,43	185,64	181,11	165,09
HQC	162,65	163,51	163,95	168,22	163,69	165,87
RESET Test	4,77***	4,61***	3,99***	4,07***	3,61***	4,39**
WHITE Test	45,71***	55,58***	55,60***	61,39***	61,74***	53,17***
NORM Test	40,05***	40,37***	42,69***	42,97***	40,93***	41,73***

Note: in parentesi gli errori standard (robusti rispetto all'eteroschedasticità). In grassetto sono evidenziati i coefficienti statisticamente significativi: ***>99%, **>95%, *>90%.

Tabella 3 - Stima OLS dell'audience televisiva della Serie A 2008/09

Variabile dipendente: <i>SHARE</i> (279 obs)						
	1	2	3	4	5	6
<i>Constant</i>	0,062 (0,049)	0,149*** (0,054)	-0,608 (0,384)	-0,369 (0,364)	-0,285* (0,168)	-0,231 (0,236)
<i>CWG</i>	0,358*** (0,085)	0,344*** (0,081)	0,340*** (0,083)	0,337*** (0,085)	0,329*** (0,082)	0,352*** (0,084)
<i>PLUS</i>	0,292*** (0,057)	0,291*** (0,058)	0,290*** (0,057)	0,288*** (0,058)	0,285*** (0,058)	0,292*** (0,057)
<i>D_WDAY</i>	-0,455*** (0,067)	-0,461*** (0,069)	-0,456*** (0,068)	-0,449*** (0,068)	-0,460*** (0,071)	-0,459*** (0,270)
<i>D_DERBY</i>	0,228 (0,405)	0,219 (0,396)	0,213 (0,401)	0,219 (0,407)	0,227 (0,402)	0,213 (0,407)
<i>R_HF</i>	0,395*** (0,057)	0,422*** (0,061)	0,426*** (0,063)	0,411*** (0,066)	0,408*** (0,064)	0,413*** (0,061)
<i>R_AF</i>	0,347*** (0,052)	0,338*** (0,052)	0,336*** (0,051)	0,358*** (0,054)	0,377*** (0,056)	0,343*** (0,052)
<i>D_TOP3</i>	-0,099 (0,217)	-0,021 (0,211)	-0,007 (0,218)	0,017 (0,244)	0,038 (0,226)	-0,061 (0,218)
<i>D_STAR</i>	-0,283 (0,184)	-0,293 (0,184)	-0,300 (0,185)	-0,304 (0,187)	-0,282 (0,182)	-0,290 (0,184)
<i>DAPV</i>		-0,368** (0,179)				
<i>TM</i>			0,651* (0,357)			
<i>HTWP</i>				2,051 (1,521)		
<i>HTWP_SQ</i>				-2,293 (1,565)		
<i>ATWP</i>					2,659** (1,011)	
<i>ATWP_SQ</i>					-4,532*** (1,664)	
<i>DP</i>						1,013 (0,771)
\bar{R}^2	0,723	0,727	0,726	0,724	0,730	0,724
St. err. of res.	0,436	0,433	0,434	0,435	0,431	0,435
F Stat.	46,23***	43,59***	43,31***	40,16***	42,98***	42,25***
Log likelihood	-159,57	-157,34	-157,84	-158,07	-155,45	-158,07
AIC	337,14	334,68	335,67	338,14	332,90	337,41
BIC	369,82	370,99	371,98	378,08	372,84	373,72
HQC	350,25	349,24	350,24	354,16	348,92	351,97
RESET Test	3,22**	3,43**	3,00*	2,46*	2,74*	3,13**
WHITE Test	185,03***	185,60***	187,13***	194,52***	195,85***	187,77***
NORM Test	52,69***	50,40***	52,03***	52,61***	51,50***	52,76***

Note: in parentesi gli errori standard (robusti rispetto all'eteroschedasticità). In grassetto sono evidenziati i coefficienti statisticamente significativi: ***>99%, **>95%, *>90%.

Tabella 4 - Stima OLS dell'audience televisiva della Serie A 2008/09

	Variabile dipendente: <i>SHARE</i> (380 obs)					
	1	2	3	4	5	6
<i>Constant</i>	0,053 (0,046)	0,176*** (0,064)	-0,847** (0,373)	-0,715* (0,389)	-0,355** (0,158)	-0,454* (0,258)
<i>CWG</i>	0,375*** (0,043)	0,357*** (0,042)	0,357*** (0,042)	0,349*** (0,043)	0,339*** (0,042)	0,364*** (0,043)
<i>PLUS</i>	0,225*** (0,070)	0,230*** (0,070)	0,228*** (0,070)	0,223*** (0,070)	0,222*** (0,069)	0,232*** (0,069)
<i>D_SP</i>	2,231*** (0,167)	2,227*** (0,166)	2,228*** (0,166)	2,241*** (0,167)	2,254** * (0,166)	2,230*** (0,165)
<i>D_SS</i>	2,316*** (0,156)	2,297*** (0,158)	2,299*** (0,158)	2,306*** (0,158)	2,293*** (0,157)	2,300*** (0,157)
<i>D_DS</i>	2,907*** (0,202)	2,872*** (0,201)	2,867*** (0,199)	2,878*** (0,198)	2,878*** (0,195)	2,880*** (0,200)
<i>D_WDAY</i>	-0,609*** (0,100)	-0,621*** (0,100)	-0,615*** (0,100)	-0,597*** (0,100)	-0,610*** (0,099)	-0,615*** (0,098)
<i>D_DERBY</i>	0,333 (0,240)	0,309 (0,237)	0,310 (0,240)	0,327 (0,243)	0,319 (0,238)	0,309 (0,242)
<i>RHTF</i>	0,336*** (0,054)	0,360*** (0,055)	0,363*** (0,055)	0,327*** (0,060)	0,326*** (0,059)	0,356*** (0,059)
<i>RATF</i>	0,379*** (0,059)	0,359*** (0,058)	0,354*** (0,058)	0,392*** (0,065)	0,397*** (0,063)	0,365*** (0,059)
<i>D_TOP3</i>	0,149 (0,210)	0,281 (0,217)	0,299 (0,224)	0,382 (0,245)	0,426* (0,236)	0,240 (0,219)
<i>D_STAR</i>	-0,113 (0,191)	-0,140 (0,190)	-0,146 (0,191)	-0,165 (0,190)	-0,165 (0,188)	-0,132 (0,190)
<i>DAPV</i>		-0,477** (0,196)				
<i>TM</i>			0,884** (0,359)			
<i>HTWP</i>				3,475** (1,573)		
<i>HTWP_SQ</i>				-3,645** (1,560)		
<i>ATWP</i>					3,400*** (1,035)	
<i>ATWP_SQ</i>					-5,968*** (1,735)	
<i>DP</i>						1,784** (0,890)
\bar{R}^2	0,919	0,920	0,920	0,920	0,922	0,920
St. err. of res.	0,596	0,593	0,593	0,592	0,587	0,594
F Stat.	328,15***	320,44***	317,33***	301,77***	308,66***	306,73***
Log likelihood	-336,64	-333,90	-334,00	-333,13	-329,47	-334,76
AIC	697,29	693,81	694,01	694,27	686,94	695,51
BIC	744,57	745,03	745,22	749,43	742,10	746,73
HQC	716,05	714,13	714,33	716,16	708,83	715,84
RESET Test	18,59***	17,87***	17,02***	15,49***	14,90***	17,45***
WHITE Test	190,05***	214,84***	214,83***	226,40***	229,53***	210,52***
NORM Test	61,29***	58,80***	59,63***	57,81***	56,99***	60,36***

Note: in parentesi gli errori standard (robusti rispetto all'eteroschedasticità). In grassetto sono evidenziati i coefficienti statisticamente significativi: ***>99%, **>95%, *>90%.

I risultati associati alle stime per i diversi campioni si caratterizzano per talune specificità come ad esempio la diversa attitudine a catturare la variabilità dello *SHARE*. Particolare è il fatto che la prima stima relativa all'*audience* di un gruppo di utenti piuttosto omogeneo, visto che si riferisce ai soli abbonati di SKY CALCIO, è quella per la quale si registra un valore di \bar{R}^2 più basso (circa il 64%), mentre l'attitudine a catturare la variabilità del fenomeno cresce sì con la numerosità delle osservazioni, ma anche della disomogeneità degli utenti, arrivando a sfiorare un valore di del 92% per la stima relativa a tutte le 380 partite. Continuando a confrontare i risultati relativi alle tre stime condotte senza tenere conto della incertezza del risultato (indicate con il numero 1 in alto nelle rispettive tabelle) colpisce il fatto che, mentre per le regressioni condotte sul campione di 279 e 380 osservazioni la variabile relativa alla qualità (*CWG*) è fortemente significativa e del segno atteso, nella regressione condotta sul campione di 191 osservazioni questa non è significativamente diversa da zero, presentando un segno del coefficiente di regressione addirittura negativo. La *ratio* può essere imputata al fatto che tra gli abbonati a SKY CALCIO troviamo il «popolo dei tifosi», ovvero lo zoccolo duro dei *fans* che seguono la squadra del cuore a prescindere, quelli che in fase di introduzione abbiamo definito i *committed*. Questa ipotesi è confermata dal fatto che tra le variabili significative troviamo appunto il numero relativo dei tifosi. In particolare possiamo notare per entrambe (*RHTF* e *RATF*) dei valori dei coefficienti di regressione superiori a 0,5, decisamente più alti rispetto a quelli stimati nelle regressioni con un maggiore numero di osservazioni per le quali i coefficienti di regressione oscillano intorno ad un valore di 0,35. Relativamente alla stima sintetizzata nella tabella 2 un altro risultato interessante è la significatività delle variabili *dummies* *D_TOP3* e *D_STAR*. L'elemento curioso è che entrambi i coefficienti sono significativi (al 95%), si presentano di segno opposto, negativo per la prima e positivo per la seconda e sono molto vicini in valore. Dato che delle prestazioni dei giocatori indicati come *superstar* possono beneficiare soltanto i tre *top team* possiamo concludere che, in realtà, il margine di *audience* che questi campioni possono aggiungere è quasi completamente compensato da una certa avversione del pubblico televisivo *committed* per i *top team*. Infatti questi risultati non si replicano per i campioni di 279 e 380 osservazioni sia in termini di significatività dei coefficienti di regressione (che si riduce enormemente) sia per il loro segno. Importante risulta la collocazione infrasettimanale degli incontri che riduce di diversi punti decimali lo *share* registrato dalle partite, sostanziosamente in una perdita secca di ascolti in media compresa tra i 70.000 e i 120.000 contatti, probabilmente dovuti dalla contro-programmazione degli altri canali che è decisamente più articolata durante la settimana di quanto non lo sia nel *weekend*.

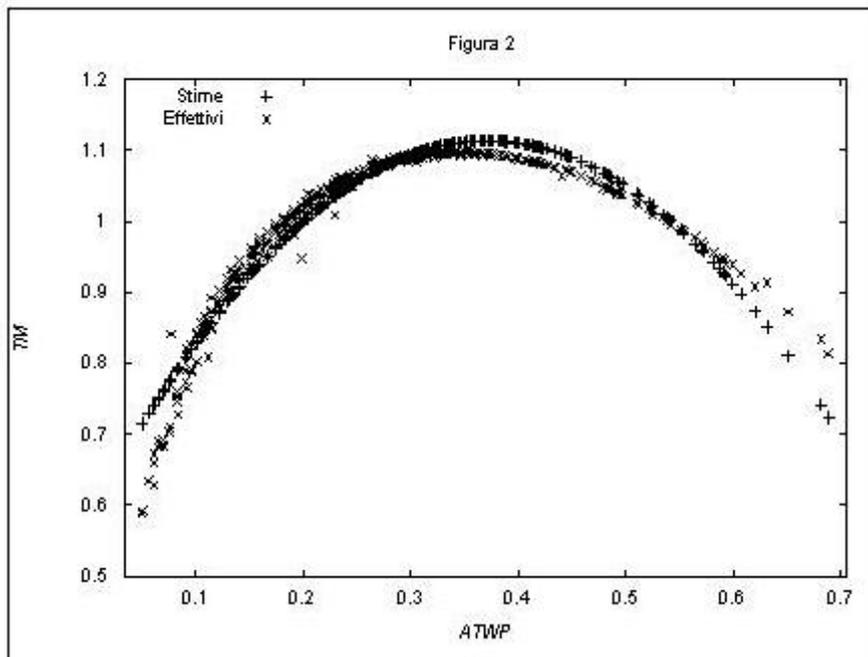
Dai modelli in cui è stata introdotta la variabile associata all'incertezza, indicati nelle colonne dalla numero 2 alla numero 6 delle tre tabelle, emergono risultati non sempre omogenei rispetto alla numerosità campionaria. Per quanto riguarda i segni dei coefficienti di regressione di *DAPV* e di *TM* questi sono coerenti con le attese, seppure si può notare come sia la significatività che l'intensità

dell'impatto dipendano dal *set* di partite sottoposto ad analisi. Per quanto riguarda la differenza in valore assoluto della probabilità di vittoria il coefficiente di regressione varia tra un valore pari a -0,276 (colonna 2 della tabella 2) a -0,477 (colonna 2 della tabella 4). Seppure tale variabile presenta alti livelli di significatività, in particolare al crescere delle osservazioni, occorre rilevare come il suo impatto non sia decisivo nella determinazione dello *share* associato alle partite. Per incrementare di un punto percentuale lo *share* occorrerebbe, *ceteris paribus*, una riduzione di *DAPV* compresa tra un valore minimo pari a circa 2,1 punti (stima con 380 osservazioni) ad un massimo di 3,6 (stima con 191 osservazioni). Dato che per definizione la stessa variabile non può mai essere superiore ad 1 possiamo affermare che seppure l'incertezza è significativa nel determinare i risultati di *audience* delle partite questa non è certamente decisiva. Un discorso analogo può essere ripetuto per la variabile *TM* per la quale le caratteristiche rilevate per *DAPV* sono accentuate visto il minore campo di variazione della stessa (si confronti la tabella 1). Più interessante risulta la valutazione della significatività e dell'impatto prodotto rispettivamente dalla probabilità di vittoria della squadra di casa e della squadra in trasferta. Vista la relazione tra queste variabili e l'*indice di Theil* e dati i precedenti contributi empirici di stima della relazione tra probabilità di vittoria della squadra di casa e *gate attendance*, nelle nostre regressioni le relazioni stimate sono state introdotte in forma quadratica. Intanto va segnalato come la significatività si conferma elevata solo per la probabilità di vittoria della squadra in trasferta, mentre è bassa per la probabilità di vittoria della squadra di casa (con l'unica eccezione per la stima con 380 osservazioni). Questi risultati ci spingono ad un approfondimento della relazione tra *SHARE* e probabilità di vittoria. In particolare, mentre negli studi che hanno derivato la probabilità di vittoria dal mercato delle scommesse la relazione con la *gate attendance* era quadratica⁴⁹ e convessa, nel nostro caso la relazione con l'*audience* televisiva ha una forma concava; se ci limitiamo alla analisi della relazione quadratica tra *SHARE* e *HTWP* nella stima riassunta nella colonna 4 della tabella 4, *ceteris paribus*, l'*audience* televisiva ha un picco in corrispondenza di un valore della probabilità di vittoria della squadra di casa di 0,477 ed è decrescente per valori superiori. Se consideriamo la relazione precedentemente stimata tra la probabilità di vittoria della squadra di casa e l'*indice di Theil* risultava come l'incertezza del risultato fosse crescente al crescere di *HTWP* fino ad un valore di circa 0,367 per poi decrescere. Questo dato implica che, nel *range* di valori di *HTWP* compreso tra 0,367 e 0,477, mentre l'incertezza del risultato si riduce l'*audience* televisiva aumenta. Questo non è un dato irrilevante visto che in tale intervallo sono comunque comprese il 23,4% delle osservazioni di *HTWP* (circa 89). Un discorso analogo può essere sviluppato per la probabilità di vittoria della squadra in trasferta per la quale è possibile definire una relazione quadratica con *TM* sintetizzata dalla seguente equazione

⁴⁹ D. FORREST, R. SIMMONS, *Outcome uncertainty and the attendance demand in sport: the case of English soccer*, cit., 229-241.

$$TM = 0,58 + 2,89 \cdot ATWP - 3,89 \cdot (ATWP)^2, \quad (5)$$

con un valore di $\bar{R}^2 = 0,94$ la cui forma è rappresentata nella figura 2.



Se prendiamo in considerazione i coefficienti stimati nella colonna 5 della tabella 4 l'audience televisiva raggiunge un picco intorno ad un valore della probabilità di vittoria della squadra in trasferta pari a circa 0,285. Dalla precedente relazione nella equazione 5 risulta che l'incertezza misurata con l'indice di Theil raggiunge un livello massimo intorno ad un valore di ATWP pari a 0,371. Nel range compreso tra 0,285 e 0,371, dunque, mentre l'incertezza aumenta l'audience televisiva si riduce e si tratta di un intervallo nel quale sono comprese 75 osservazioni pari a circa il 20% dell'intero set. La variabile associata alla probabilità di pareggio, stimata lineare a seguito di opportuni test di specificazione, mostra una relazione crescente con lo share, quindi nella direzione attesa, seppure significativa solo nella stima con 380 osservazioni.⁵⁰

⁵⁰ Una relazione tra la probabilità di pareggio e l'indice di Theil è stata stimata come per le altre variabili prese in esame (HTWP e ATWP). Anche in questo caso è possibile evidenziare una

L'ultimo aspetto da considerare è relativo alla significatività della variabile D_TOP3 sulla *audience* televisiva, ovvero qual'è l'impatto prodotto dalla presenza di almeno uno dei tre *team* tra Juventus, Inter e Milan sullo *SHARE*. In precedenza abbiamo provato a spiegare la relazione tra la stessa e l'effetto *superstar* rilevato nella stima con 191 osservazioni. Nelle altre due stime, in funzione anche delle variabili associate all'incertezza, i coefficienti di regressioni di D_TOP3 sono spesso poco significativi ed il loro segno piuttosto sensibile alla specificazione della equazione, mantenendo una certa coerenza solo nella stima con 380 osservazioni in cui il segno è positivo. I picchi di *audience* registrati dalle squadre in questione possono dunque essere associati a fattori relativi alla collocazione nel palinsesto televisivo, alla qualità relativa dei *rooster* che queste squadre hanno a disposizione che, per ognuno dei tre *team*, è pari a più del triplo della media del campionato.

5. Conclusioni

Nel presente lavoro abbiamo cercato di individuare le principali caratteristiche di una singola partita di calcio in grado di influenzare l'*audience* televisiva del massimo campionato italiano. L'analisi, di tipo econometrico, si è concentrata in particolare sulla determinazione della significatività delle variabili selezionate e sul loro impatto sullo *share* utilizzando i dati relativi ai 380 incontri disputati tra le squadre italiane di *Serie A* nella stagione 2008/09. Particolare attenzione è stata dedicata alla valutazione della significatività delle variabili in grado di catturare l'incertezza del risultato, meglio la *closeness of the game*, sul cui ruolo la teoria economica da sempre dibatte. Sono stati utilizzati dati estrapolati dal mercato delle scommesse ufficiali e attraverso di questi sono state ricostruite le probabilità associate ad ogni risultato delle singole partite. Sono stati quindi costruiti degli indici attraverso i quali è stata valutata sia l'incertezza del risultato sia gli effetti della stessa sull'*audience* televisiva. I risultati della stima confermano, per l'Italia, alcune caratteristiche evidenziate dal pubblico televisivo inglese e spagnolo in precedenti lavori empirici. Pur con le dovute distinzioni legate alle diverse numerosità campionarie, associate a diverse tipologie di pubblico televisivo, va rilevato come la introduzione della componente di incertezza accresce certamente il grado di accostamento delle stime rispetto ai dati reali, ma non risulta determinante. Dalle regressioni emergono relazioni nella direzione attesa, per cui un aumento della incertezza accresce l'*audience* televisiva, ma la intensità con la quale questi effetti si presentano non è così marcata. Interessante è notare come, a differenza di quanto emerso in precedenti studi condotti sulla relazione tra probabilità di vittoria della squadra di casa e *gate attendance*, dai quali emergeva una forma quadratica con un livello minimo intorno al 60%, dalle nostre stime (in particolare quella con 380 osservazioni) emerge una relazione quadratica ma concava, con un livello massimo

buona approssimazione quadratica tra le due variabili. Questa volta però tutti i dati osservati di *DP* sono concentrati nel tratto crescente di tale relazione per cui la introduzione del suo quadrato sarebbe stata una forzatura come i test di specificazione eseguiti hanno confermato.

di *audience* intorno al 48%. Stesso discorso vale per la relazione con la probabilità di vittoria della squadra in trasferta per la quale il corrispondente picco in termini di *audience* viene raggiunto intorno ad un valore di circa il 28%. Da queste considerazioni emerge che non sempre la variazione della probabilità di vittoria di una squadra che accresce il livello di incertezza dell'incontro ha un immediato riscontro in termini di crescita di *audience*. Per circa 89 partite delle 380 disputate, un aumento della probabilità di vittoria della squadra di casa che implica un aumento della incertezza, determina una riduzione di *audience*. Questo effetto è ribadito se facciamo riferimento alla probabilità di vittoria della squadra in trasferta. Qui abbiamo evidenziato che tale fenomeno coinvolge circa 75 incontri su 380. Rimane aperta la questione relativa ai diversi picchi di *audience* associati alle due probabilità. Possiamo pensare che il pubblico televisivo non valuta la incertezza in modo omogeneo rispetto alla distribuzione di tutte le probabilità. Al contrario, una probabilità di vittoria della squadra in trasferta che va oltre certi limiti soglia e che quindi è in grado di compensare l'«*home field advantage*», descrive contesti che il pubblico televisivo ritiene molto meno equilibrati di quanto espresso dalla distribuzione delle probabilità. Un chiaro indicatore è il fatto che in media la probabilità di vittoria della squadra di casa è di circa 18 punti percentuali superiore a quella della vittoria della squadra in trasferta.

Possiamo quindi affermare che, seppure dei contesti più competitivi siano importanti nella determinazione dell'interesse per il fenomeno calcistico, questi non sono decisivi. Ciò contrasta con le diverse posizioni assunte in ambito legislativo; la legge 9/2008 (Gentiloni-Melandri) all'art. 1 esordisce affermando che l'intero impianto della regolamentazione dei diritti televisivi deve essere fondato sulla garanzia dell'equilibrio competitivo. Osservando i risultati del presente lavoro, ma anche i contributi associati a diversi contesti calcistici europei, di certo non si può affermare che tale equilibrio competitivo si caratterizzi per un elevato «valore commerciale». Sembra che i processi di *fidelizzazione* degli appassionati abbiano determinato un seguito «a prescindere» dal contesto competitivo in cui le squadre interagiscono e che quindi anche il pubblico televisivo si caratterizzi per una attitudine piuttosto *committed*.⁵¹

Questo non vuol dire che, pur non riconoscendo un alto valore commerciale al *competitive balance*, si debba abbandonare l'idea di regolamentare il sistema al fine di una sua conservazione o, se possibile, di un suo incremento, ma bisogna riconoscere allo stesso il carattere di «bene meritorio» che va tutelato al di là delle preferenze individuali. Tale attitudine andrebbe ancor più rilevata sulla base della natura non puramente economica del fenomeno calcio riconosciuta a livello politico comunitario⁵² e ampiamente discussa dalla stessa letteratura economi-

⁵¹ Aspetto meritevole di considerazione e approfondimento sarebbe il rapporto di causalità tra esposizione televisiva e processi di fidelizzazione, ma questo esula dal nostro obiettivo.

⁵² J.L. ARNAUT, *Rapporto Indipendente sullo Sport in Europa*, ottobre 2006, lavoro commissionato dalla Commissione Europea durante la presidenza della Gran Bretagna e disponibile su www.independentsportreview.com (aprile 2007).

ca.⁵³ Se così, indipendentemente dal valore commerciale intrinseco della «industria calcio», i diritti televisivi non possono essere gestiti come qualsiasi altro bene o servizio il cui prezzo viene definito sulla base delle forze del mercato. Il livello di equilibrio competitivo che ne risulterebbe potrebbe essere così basso da pregiudicare, nel medio e lungo periodo, la stabilità dell'intera struttura.

⁵³ R. CARUSO, *Il Calcio tra Mercato, Relazioni e Coercizione*, in *Riv. Dir. Ec. Sport*, vol. 4, n. 1, 2008, 71-88.

Appendice

In questa appendice cerchiamo di chiarire come è stata costruita la variabile *DAPV* (differenza in valore assoluto della probabilità di vittoria) relativamente ad una generica partita. Se consideriamo l'incontro *i-esimo* e ad esso associamo tre possibili risultati *j* (con $j=1, X, 2$, rispettivamente vittoria della squadra di casa, pareggio e vittoria della squadra in trasferta) definiamo le quote come q_{ij} . Data la natura *fixed odds* delle scommesse sportive, quanto più alta è la quota associata al possibile risultato, tanto minore è la probabilità che la agenzia di *betting* attribuisce all'esito. Ad esempio, se consideriamo la partita del campionato 2008/2009 Atalanta-Siena, le quote associate agli eventi *1, X e 2* erano rispettivamente 1,90, 3,05 e 4,10. Possiamo ricostruire la probabilità attribuita dalle agenzie ad ogni singolo esito nel seguente modo:

$$P_{i1} = \frac{1/q_{i1}}{S}, \quad P_{iX} = \frac{1/q_{iX}}{S}, \quad P_{i2} = \frac{1/q_{i2}}{S},$$

dove

$$S = \sum_j \frac{1}{q_{ij}},$$

per cui avremo

$$P_{i1} = \frac{1/1,90}{1,098087} \cong 0,479, \quad P_{iX} = \frac{1/3,05}{1,098087} \cong 0,299, \quad P_{i2} = \frac{1/4,10}{1,098087} \cong 0,222.$$

Occorre rilevare come il valore atteso di una giocata non sia equo. Infatti, utilizzando le probabilità associate ad ogni possibile risultato, un giocatore che distribuisse la propria scommessa su tutti gli esiti, scommettendo per ognuno 10 euro, avrebbe un valore atteso di vincita pari a:

$$\begin{aligned} \text{Valore Atteso} &= [(10 \times 1,90 \times 0,479) + (10 \times 3,05 \times 0,299) + (10 \times 4,10 \times 0,222)] \\ &= 9,1 + 9,1 + 9,1 \\ &= 27,3\text{Euro} < 30\text{Euro}. \end{aligned}$$

La differenza tra il valore atteso e l'importo della giocata è il margine che compete all'agenzia di scommesse. È chiaro che la logica del gioco è basata sulla diversa probabilità soggettiva che lo scommettitore attribuisce al possibile risultato rispetto

alle probabilità «oggettive» stimate dalla agenzia.

Tornando alla costruzione della variabile utilizzata nelle stime, il valore assoluto della differenza nelle probabilità di vittoria è ottenuta, per l'evento *i-esimo*, come:

$$DAPV_i = |P_{i1} - P_{i2}|,$$

per cui nel nostro caso esemplificativo avremo

$$DAPV_i = |0,479 - 0,222| = 0,257 .$$

Bibliografia

- G. ALLAN, G. ROY, *Does Television Crowd Out Spectators? New Evidence From The Scottish Premiere League*, in *Journal of Sports Economics*, vol. 9, n. 6, 2008, 592-605.
- Almanacco Illustrato del calcio*, Panini, Modena, 2010.
- J.L. ARNAUT, *Rapporto Indipendente sullo Sport in Europa*, 2006.
- M. BAIMBRIDGE, S. CAMERON, P.M. DAWSON, *Satellite Television And The Demand For Football: A Whole New Game?*, in *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 43, n. 3, 1996, 317-333.
- O. BEHA, A. DI CARO, *Indagine sul calcio*, Biblioteca Universale Rizzoli, Milano 2006.
- T. BOERI, C. BISONI, *Calcio e politica anno zero*, in F. BOF, F. MONTANARI, G. SILVESTRI (a cura di), *Il Management del Calcio*, Franco Angeli, Milano, 2008, 63-74.
- J. BORLAND, R. MACDONALD, *Demand for Sport*, in *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 19, n. 4, 2003, 478-502.
- L. BRANDES, E. FRANCK, *Who Made Who? An Empirical Analysis of Competitive Balance in European Soccer Leagues*, in *Eastern Economic Journal*, vol. 33, n. 3, Summer 2007, 379-402
- B. BURAIMO, *The Demand for Sport Broadcasting*, in W. ANDREFF, S. SZYMANSKI (a cura di), *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar, Cheltenham (UK), 2006, 100-111.
- B. BURAIMO, R. SIMMONS, *A Tale Of Two Audiences: Spectators, Television Viewers And Outcome Uncertainty In Spanish Football*, Lancaster University Management School Working Papers, 2007/43, 1-25.
- B. BURAIMO, R. SIMMONS, *Do Sport Fans Really Value Uncertainty of Outcome? Evidence from the English Premiere League*, in *International Journal of Sport Finance*, vol. 3, n. 3, 2008, 146-155.
- R. CARUSO, *Il Calcio tra Mercato, Relazioni e Coercizione*, in *Rivista di Diritto ed Economia dello Sport*, vol. 4, n. 1, 2008, 71-88.
- D. CZARNITZKI, G. STADTMANN, *Uncertainty of Outcome Versus Reputation: Empirical Evidence for the First German Football Division*, in *Empirical Economics*, vol. 27, n. 1, 2002, 101-112.
- DELOITTE, *Lost in Translation – Football Money League*, Febbraio 2009.
- M. DI DOMIZIO, *La Domanda di Calcio in Italia: Serie A 1962-2006*, in *Rivista di Diritto ed Economia dello Sport*, vol. 3, n. 1, 2007, 71-90.
- S. DOBSON, J. GODDARD, *The Economics of Football*, University Press, Cambridge (UK), 2001.
- P. DOWNWARD, A. DAWSON, *The Economics of Professional Football*, Routledge, London, 2000.
- G. DRAGONI, *Conti in rosso per il calcio; Inter e Milan, perdite record*, Il Sole 24ore, 1 maggio 2009.
- J. FIGUS DIAZ, V. FORTI, *La Disciplina Antitrust Della Nuova Legislazione Sui Diritti Di Trasmissione: Quid Novi Sub Sole?*, in *Rivista di Diritto ed Economia dello Sport*, vol. 4, n. 2, 2008, 13-35.
- D. FORREST, R. SIMMONS, *Outcome uncertainty and attendance demand in sport: the case of English soccer*, in *The Statistician*, vol. 51, n. 2, 2002, 229-241.
- D. FORREST, R. SIMMONS, *New Issues In Attendance Demand; The Case Of English Soccer*, in *Journal of Sports Economics*, vol.7, n. 3, 2006, 247-266.

- D. FORREST, R. SIMMONS, B. BURAIMO, *Outcome Uncertainty And The Couch Potato Audience*, in *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 52, n. 4, 2005, 641-661.
- D. FORREST, R. SIMMONS, S. SZYMANSKI, *Broadcasting, Attendance And The Inefficiency Of Cartels*, in *Review of Industrial Organization*, vol. 24, n. 3, 2004, 243-265.
- R.D. FORT, *Sports Economics* (2nd edition), Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ, USA), 2006.
- M. HAAN, R.H. KONING, A. VAN WITTELOOSTUIJN, *Competitive Balance in National European Soccer Competitions*, in J. ALBERT, R. H. KONING (a cura di), *Statistical Thinking in Sports*, Chapman & Hall, Boca Raton (FL, USA), 2008, 63-76
- S. HALL, S. SZYMANSKI, A. ZIMBALIST, *Testing Causality Between Team Performance and Payroll: The Case of Major League Baseball and English Soccer*, in *Journal of Sports Economics*, vol. 3, n. 2, 2002, 149-168.
- C. JEANRENAUD, S. KESENNE, *The Economics of Sport and the Media*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham (UK), 2006.
- U. LAGO, A. BARONCELLI, S. SZYMANSKI (a cura di), *Il Business del Calcio*, Egea, Milano, 2004.
- M. LEEDS, P. VON ALLMEN, *The economics of Sport*, Pearson-Addison Wesley, Boston, 2005.
- F. MONTANARI, G. SILVESTRI, *Le determinanti della retribuzione tra risultati e caratteristiche individuali: il caso del campionato di calcio di Serie A*, in *Rivista di Diritto ed Economia dello Sport*, vol. 3, n. 1, 2007, 91-106.
- W. NEALE, *The Peculiar Economics of Professional Sport*, in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 78, n. 1, 1964, 1-14.
- M. NICOLIELLO, *Reddito e capitale nelle società di calcio: la massima serie italiana 1998-2007*, in *Rivista di Diritto ed Economia dello Sport*, vol. 4, n. 2, 2008, 67-94.
- R. NOLL, *Broadcasting and Team Sports*, in *Stanford Institute for Economic Policy Research Discussion Paper No. 06-16*, University of Stanford, February 2007.
- G. PALAZZI, *Come la recessione e la crisi economica possono incidere sul calcio italiano?*, Stage Up, novembre 2008.
- D.A. PEEL, D. A. THOMAS, *The demand for football: Some evidence on outcome uncertainty*, in *Empirical Economics*, vol. 17, n. 2, 1992, 323-331.
- P.F. POPE, D.A. THOMAS, *Information, prices and efficiency in a fixed-odds betting market*, in *Economics*, vol. 56, n. 223, 1989, 323-341.
- R. SANDY, P. SLOANE, M.S. ROSENTRAU, *The Economics of Sport – An International Perspective*, Palgrave Macmillan, New York, 2004.
- S. SZYMANSKI, *Income Inequality, Competitive Balance and the Attractiveness of Team Sports: Some Evidence and a Natural Experiment from English Soccer*, in *The Economic Journal*, vol. 111, n. 469, 2001, F69-F84.
- S. SZYMANSKI, *Economic Design of Sporting Contest*, in *Journal of Economic Literature*, vol. 41, n. 4, 2003, 1137-1187.
- S. SZYMANSKI, *La relazione tra posizione competitiva e posizione reddituale: quali sono le squadre migliori?*, in U. LAGO, A. BARONCELLI, S. SZYMANSKI (a cura di) *Il Business del Calcio*, Franco Angeli, Milano, 2004, 149-166.
- A. TONAZZI, *Competition Policy and the Commercialization of Sport Broadcasting Rights*, in *International Journal of the Economics of Business*, vol. 10, n. 1, 2003, 17-34.

- V. VENTURELLI, *Costi e ricavi, investimenti e finanziamenti nelle società di calcio*, in F. BOF, F. MONTANARI, G. SILVESTRI, (a cura di), *Il Management del Calcio*, Franco Angeli, Milano, 2008, 34-62.
- J. G. VILLAR, P. R. GUERRERO, *Sports Attendance: A Survey of the Literature 1973-2007*, in *Rivista di Diritto e di Economia dello Sport*, vol. 5, n. 2, 2009, 112-151.