



Economia Aziendale Online

Economia Aziendale Online

Business and Management Sciences
International Quarterly Review

*On-line Reputation System e Performance
dei Professional Service Provider.
Il caso Elance.*

Alberto Francesconi and Claudia Dossena

Pavia, September 2013
N. 2/2013

www.ea2000.it

www.economiaaziendale.it



PaviaUniversityPress

On-line Reputation System e Performance dei Professional Service Provider. Il caso Elance.

Alberto Francesconi, Claudia Dossena

Abstract

La diffusione dei servizi online comporta rilevanti implicazioni per le imprese che, rivolgendosi a online service marketplace, ampliano, di fatto, le scelte di “make or buy” effettivamente percorribili dalle stesse e conseguono vantaggi in termini di minor costi dei servizi, di accesso a un ampio paniere di professionisti ed esperti, di una maggior flessibilità garantita dal ricorso a servizi professionali secondo modalità on-demand. Tuttavia, la scelta di rivolgersi a online service marketplace implica anche una serie di rischi per le imprese (knowledge risks e transactions risks), che richiedono lo sviluppo di adeguati meccanismi di supporto alle transazioni, quali i reputation systems, volti a ridurre le asimmetrie informative tra le parti in gioco. Riscontrando una carenza in letteratura, il lavoro si concentra sugli online service marketplace, analizzando, in particolare, la relazione tra reputazione online e performance delle imprese fornitrici di servizi professionali (*professional service provider*) che vi operano. Tale relazione è stata fino ad ora affrontata in letteratura con particolare riferimento ai più tradizionali mercati elettronici per la compravendita di prodotti ma non per i servizi professionali e in questo risiede l'innovatività del contributo. Più nello specifico, si propone un modello con finalità esplicative e predittive, controllato empiricamente, sulla base di un *single case-study*, un noto online service marketplace (Elance.com) che opera su scala mondiale. Le analisi statistiche sono state condotte su un data-set realizzato raccogliendo i dati di circa 5.000 professional service provider. Dall'analisi emerge come il possesso di una buona reputazione sia in grado di spiegare livelli di performance superiori. Il lavoro, infine, suggerisce alcuni spunti per ulteriori approfondimenti empirici.

Keywords: reputazione on-line, online service marketplace, professional service provider, reputation system, performance economica.

1 – Introduzione

La diffusione di Internet nelle pratiche di business ha consentito negli ultimi vent'anni lo sviluppo di nuove pratiche nei servizi basate sull'utilizzo di online service marketplace quali vWorker, Elance, Guru.com e TopCoder. Queste piattaforme raccolgono milioni di freelancer, di fornitori di servizi indipendenti, di consulenti che ricoprono un'ampia gamma di servizi professionali. Per soddisfare i fabbisogni di servizi, con le correlate risorse e competenze, un'impresa può op-

per diverse combinazioni tra “interno ed esterno”, ovvero può:

- basarsi su servizi sviluppati internamente, ad esempio costituendo un'unità ad hoc;
- attivare collaborazioni con altre imprese, ad esempio tramite joint-venture e partnership;
- appaltare i propri processi interni e/o alcune funzioni aziendali a fornitori di servizi esterni, come ad esempio, tramite l'outsourcing e l'offshoring;
- ricorrere a diverse forme di collaborazione online per far fronte a esigenze di specifici servizi professionali.

Alberto Francesconi
Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali
Università di Pavia - Italy
Alberto.francesconi@unipv.it

Claudia Dossena
Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali
Università di Pavia - Italy
claudia.dossena@eco.unipv.it

La diffusione dei servizi online (o e-service) comporta rilevanti implicazioni per le imprese, dalla nascita d'impresе e team virtuali allo sviluppo di collaborazioni più o meno stabili basate su Internet che consentono di esternalizzare attività e servizi e ampliare le scelte di "make or buy" effettivamente percorribili. È possibile trarre beneficio dalle nuove forme di servizi online sulla base di quattro tipologie di vantaggi conseguibili. In primo luogo, il vantaggio più evidente e diretto garantito dai servizi online consiste in una riduzione dei costi di produzione dei servizi stessi. In secondo luogo, il ruolo aggregatore degli online service marketplace fa sì che le imprese possano accedere a un più ampio paniere di professionisti ed esperti. In terzo luogo, l'utilizzo di servizi online offre la possibilità di adottare modalità on-demand, garantendo un'elevata flessibilità alle imprese che decidono di avvalersi di fornitori di servizi professionali sulla base delle esigenze contingenti di business. Da ultimo, la presenza di numerose forme di servizi online e piattaforme online incrementa di fatto le opzioni di sourcing delle imprese: avvalendosi di risorse e servizi esterni, l'impresa può scegliere il modello di servizio e la piattaforma più appropriati per le proprie necessità. Ad ogni modo, come qualsiasi altra forma di servizio, anche i servizi online non sono esenti da alcuni rischi, innanzitutto legati alla necessità di condividere con i fornitori esterni conoscenze e know-how anche di valore (knowledge risk) e alla perdita di controllo diretto del lavoro e del processo (transactions risk). Tuttavia, i rischi citati possono essere ridotti sfruttando i meccanismi sociali degli online service marketplace, quali i reputation system, volti a fornire una forma di garanzia della qualità dei servizi offerti nella piattaforma e dell'affidabilità dei suoi membri.

Proprio sul tema della reputazione online posseduta dai professional service provider (PSP) che operano su online service marketplace porremo l'attenzione in questo lavoro. E la ragione è duplice. In primo luogo, la reputazione online posseduta da un PSP è una fondamentale risorsa intangibile che impatta sulle performance economiche, come mostreremo in questo lavoro. In secondo luogo, la reputazione online posseduta da un PSP, segnalata per mezzo di adeguati reputation system, diventa un fattore che interviene nei meccanismi di governo delle transazioni perché in grado di ridurre le asimmetrie informative tra le parti in gioco, offrendo così nuove opportunità nel continuum "make or buy".

In letteratura molti autori hanno dimostrato un crescente interesse verso il tema della reputazione aziendale (Cullen, 2005), interpretata quale fondamentale risorsa intangibile per l'impresa,

La reputazione aziendale è generalmente intesa come il giudizio che i diversi stakeholder danno della credibilità dei comportamenti di un'impresa, delle sue affermazioni, della qualità e affidabilità dei suoi pro-

dotti e servizi, della legittimità e della responsabilità delle sue azioni (Dowling 2006, Fombrun 1996). La reputazione di un'impresa, pertanto, è un concetto complesso e multidimensionale (Sabater and Sierra, 2001; Trotta, Iannuzzi, Cavallaro, Dell'Atti, 2011).

In questo lavoro utilizzeremo la definizione proposta da Fombrun e van Riel (1997): «A collective representation of a firm's past actions and results that describes the firm's ability to deliver valued outcomes to multiple stakeholders... [that]...gauges a firm's relative standing both internally with employees and externally with its stakeholders in both its competitive and institutional environment» (p. 10). La reputazione aziendale, pertanto, è (1) una rappresentazione percepita a livello collettivo (2) che deriva dall'interazione tra l'impresa e i suoi stakeholder e dalla diffusione di informazioni riguardanti tale interazione, (3) con una sedimentazione nel tempo di tale rappresentazione (Clarkson, 1995; Daellenbach, Sharma and Vredenburg, 1998; Fombrun, 1996; Freeman, 1984; Logsdon and Wartick, 1995). Adotteremo il concetto di reputazione aziendale per analizzarne il ruolo in un rilevante online service marketplace, Elance. Molti mercati elettronici basano il proprio business model sui *reputation system*, ossia sistemi on-line che memorizzano, distribuiscono e comparano i feedback sulle azioni passate dei membri di una community (Resnick et al., 2000). I *reputation system* scoraggiano comportamenti opportunistici e riducono le asimmetrie informative (Akerlof, 1970), favorendo lo sviluppo di transazioni efficienti tra soggetti anche tra loro perfettamente sconosciuti (Dellarocas, 2003; Resnick e Zeckhauser 2002; Silaghi, Arenas e Silva, 2007). Tuttavia, i mercati elettronici oggetto di studio in letteratura (Houser e Wooders, 2006; McDonald e Slawson, 2002; Melnik e Alm, 2002, 2003; Resnick e Zeckhauser, 2002) si focalizzano generalmente sulla compravendita di beni (si pensi a esempi assai noti come e-Bay o Amazon). Il contributo innovativo del presente lavoro, pertanto, è rappresentato innanzitutto dal contesto di analisi (Elance), ossia uno dei principali online service marketplace al mondo per la compravendita di servizi professionali. In letteratura pochi contributi si sono focalizzati su tali piattaforme (De Brentani e Ragot, 1996; Håmori, 2005; Lazzari, 2010; Truyen e Buekens, 2009) così come sull'impatto che la reputazione ha sulle performance dei PSP (*professional service provider*) che vi partecipano (Greenwood, Deephouse e Li, 2005; Håmori, 2005; Lazzari, 2010). In particolare, a quanto a noi noto, poco si è detto su quali elementi del *reputation system* siano maggiormente predittivi dell'andamento delle performance dei PSP. Sebbene differenti autori abbiano riconosciuto il ruolo dei *reputation system* quali meccanismi a supporto di transazioni efficienti e l'importanza della reputazione dei PSP nel garantire un vantaggio competitivo, gli studi condotti si sono limitati a perseguire finalità di

*analysis and explanation*¹ (Gregor, 2006). L'attività di ricerca del presente lavoro propone un modello, controllato empiricamente, per l'*explanation and prediction*² (Gregor, 2006). L'obiettivo del lavoro è una migliore comprensione dei meccanismi di funzionamento dei *reputation system* in connessione con la performance economica d'impresa fornitrici di servizi professionali (PSP). In particolare, il lavoro si concentra sul seguente quesito: quali aspetti della reputazione on-line influenzano maggiormente la possibilità che un PSP venga scelto più frequentemente dai potenziali acquirenti di servizi, raggiungendo così livelli superiori di performance economica?

In letteratura, a quanto ci è dato sapere, si riscontra una lacuna in tal senso. Pertanto, obiettivo di questo lavoro è l'analisi di come le performance economiche dei PSP (utilizzando come proxy il fatturato) cambiano al variare della reputazione online. Da tali premesse, ne conseguono due research question, declinate successivamente in puntuali ipotesi di ricerca:

RQ(1): in quale modo una buona reputazione on-line impatta sulla performance di un PSP?

RQ (2): come la tendenza a operare con una controparte nota impatta sulla performance dei PSP?

Il lavoro è articolato come segue: il secondo paragrafo fornisce un sintetico riferimento teorico per delineare il concetto di reputazione aziendale e, più nello specifico, di reputazione on-line. Segue una contestualizzazione della reputazione on-line in online service marketplace. Dopo una breve descrizione del contesto di analisi nel terzo paragrafo, nel quarto s'illustrano l'operativizzazione dei concetti in variabili, il modello di ricerca e le ipotesi. Nel quinto paragrafo si descrivono il metodo di raccolta dei dati seguito e le tecniche di analisi statistica utilizzate. Nel sesto paragrafo sono riportati e discussi i risultati dell'analisi. Infine, nel paragrafo conclusivo si riassumono le implicazioni per il management dei risultati ottenuti e si propongono alcuni spunti di riflessione per future ricerche e approfondimenti.

2 – Theoretical framework

2.1 – La reputazione aziendale e il vantaggio competitivo

In linea con la RBV (resource-based view; Barney, 1991; Dierickx and Cool, 1989; Wernerfelt, 1984), la

¹ La teoria fornisce una spiegazione del fenomeno ma non ha fini predittivi, in quanto sono assenti proposizioni teoriche testate empiricamente (Gregor, 2006).

² La teoria è predittiva, ha proposizioni testabili e spiega le relazioni causali tra le variabili (Gregor, 2006).

reputazione aziendale è interpretabile quale risorsa intangibile fondamentale per l'impresa, che si accumula nel tempo secondo un percorso relativamente inerziale e path dependent (Mishina et al., 2012).

La reputazione aziendale è comunemente interpretata come risorsa rara, di valore, inimitabile, non facilmente sostituibile o trasferibile a terzi e, conseguentemente, in grado di condurre a un vantaggio competitivo per l'impresa (Balmer e Gray, 1999; Barney, 2001; Deephouse, 2000; Grant, 1991; Hall, 1992, 1993; Kotha, Rajgopal e Rindova, 2001; Mahon, 2002; Milgrom e Roberts, 1982; Oliver, 1997; Rao, 1994; Weigelt e Camerer, 1988).

Alcuni studi hanno dimostrato che la reputazione deriva da un processo relativamente inerziale. Il lasso di tempo necessario per sviluppare una buona reputazione suggerisce che la reputazione di un'impresa abbia la caratteristica di inimitabilità, almeno nel breve periodo (Dierickx and Cool, 1989).

Inoltre, la reputazione non può essere trasferibile se non attraverso una cessione del brand o dell'impresa stessa (Conner, 1991; Dierickx and Cool, 1989; Peteraf, 1993).

Queste due caratteristiche (l'inimitabilità e la non trasferibilità) combinate all'unicità (in quanto strettamente interrelata alle risorse e competenze uniche di ciascuna impresa) rendono la reputazione aziendale sia un asset che una barriera alla mobilità (Caves e Porter, 1977), generando così un vantaggio competitivo per l'impresa.

Da un punto di vista organizzativo, la reputazione è in ampia misura collegata a concetti quali la cultura e l'identità aziendale (Barney, 1986; Dutton e Dukerich, 1991; Dutton e Penner, 1993; Meyer, 1982): l'identità attiene alle peculiarità specifiche di un'impresa che portano a un'interpretazione dei fenomeni condivisa al suo interno (Albert e Whetten, 1985; Dutton e Dukerich, 1991; Meyer, 1982) mentre la cultura organizzativa influisce sulle percezioni e sulle motivazioni dei suoi membri (Barney, 1986; Dutton e Penner, 1993).

Identità e cultura organizzativa contribuiscono a dar forma alle attività dell'impresa e intervengono nelle relazioni con gli stakeholder (Miles e Cameron, 1982; Porac e Thomas, 1990).

A sua volta, la reputazione può essere interpretata come contratto psicologico tra l'impresa e i suoi stakeholder, seppur differente da altri tipi di vincoli quali i contratti in senso stretto o le garanzie (Barney, 1991).

I vantaggi organizzativi derivanti dal possesso di una buona reputazione aziendale sono molteplici poiché essa fornisce un'utile informazione agli stakeholder sull'attrattività dell'impresa stessa (Fombrun e Shanley, 1990; Weigelt e Camerer, 1988). Nel relazionarsi con gli stakeholder, l'impresa che possiede una buona reputazione può godere di almeno tre importanti benefici (Deephouse, 2000): una riduzione

dei costi di transazione (Coase, 1937; Williamson, 1975), un incremento del *premium price* e la formazione di barriere competitive. Nello specifico, i benefici di una buona reputazione si manifestano nella possibilità di imporre stabilmente un *premium price* sui propri prodotti (Landon e Smith, 1997; Shapiro, 1983), nel ridurre il costo di raccolta delle risorse finanziarie (Beatty e Ritter, 1986; Diamond 1989; Stiglitz e Weiss, 1981), nella fidelizzazione dei clienti (Bagwell 1990), nell'attenuazione dell'impatto di temporanee variazioni nella qualità dei prodotti o dei servizi (Landon e Smith, 1997); nel generare valore finanziario agendo sul risultato operativo aziendale (Bharadhwaj, 1995), nel godere di una più ampia e frequente presenza nei mass media (Fombrun e van Riel, 2004; Wartick, 1992) o nell'attrarre i talenti (Fombrun e van Riel, 2004). Una buona reputazione induce all'assunzione di comportamenti favorevoli da parte degli stakeholder nei confronti dell'impresa, migliorandone in tal modo la performance e il valore di mercato (Fombrun e van Riel, 2004).

La reputazione, tuttavia, è un concetto multidimensionale e complesso (Baldarelli. and Gigli, 2011). In letteratura tale multidimensionalità è stata analizzata sulla base dei differenti livelli, individuale o collettivo, su cui agisce (Jensen, Kim and Kim, 2010), dei differenti attributi del soggetto che ne determinano la sua reputazione (Dunn, 2007), dell'ambito di riferimento – ad es. la qualità del prodotto/servizio, la leadership, l'attenzione verso l'ambiente e la responsabilità sociale, ecc. (Fombrun and van Riel, 2004) – e delle differenti categorie di stakeholder considerate (Bennett and Kottasz, 2000).

Tale complessità si è rispecchiata nell'eterogeneità di contributi scientifici sul tema della reputazione online, efficacemente raccolti e sistematizzati da Pak (2010).

Spesso la reputazione aziendale è analizzata tramite survey internazionali quali il Fortune rating (Fombrun and Shanley, 1990; Wartick, 1992), che si basa sul Reputation Quotient (RQ) (Fombrun and Van Reil 2004; Fombrun et al. 1996), Great Place to Work (Levering and Moskowitz, 1984), Corporate Personality Scale (Davies et al. 2003), Stakeholder Performance Indicator and Relationship Improvement Tool (SPIRIT) (MacMillan et al. 2004). Particolarmente interessante a tal riguardo è la recente ricerca condotta da Baldarelli and Gigli (2011), in cui si applica il modello del RQ e di SPIRIT a un gruppo di PMI italiane, appartenenti a un consorzio, per misurarne la reputazione.

Queste ricerche seguono una sorta di modello 'centralizzato' in quanto è presente un'autorità centralizzata che raccoglie le valutazioni fatte da un campione prescelto di soggetti tramite interviste strutturate o questionari.

La reputazione che un'impresa possiede non è interpretabile quale elemento unico caratterizzante

l'impresa agli occhi della totalità dei suoi stakeholder (Baldarelli. and Gigli, 2011) e, tantomeno, in modo stabile nel tempo. Attingendo a fonti informative eterogenee, diversi stakeholder possono valutare in modo differente un'impresa, che può godere di una differente reputazione presso diversi gruppi di stakeholder (Carter e Deephouse, 1999; Bennett and Kottasz, 2000). A livello collettivo, il concetto di reputazione va contestualizzato in una specifica comunità e in un determinato momento temporale.

Da questa osservazione ne discende, pertanto, che la reputazione di un'impresa non sia qualcosa di uniforme ma a ciascuna impresa possono esser associati differenti giudizi sulla base della categoria di stakeholder considerata e sulla base della tipologia di informazioni a cui si ha accesso (Baldarelli. and Gigli, 2011). Le fonti informative da cui attingono le varie categorie di stakeholder, conseguentemente, assumono primaria rilevanza. Coerentemente con la necessità di contestualizzare la reputazione in una specifica comunità, l'analisi si focalizza sulla reputazione online detenuta da PSP in una specifica comunità sul Web piuttosto che nel Web in generale. Collegata a questa esigenza emerge la definizione di reputazione on-line utilizzata in questo lavoro, intesa come "la complessiva reputazione di cui un'impresa gode in un dato istante temporale in una specifica community online e/o per una determinata categoria di stakeholder, derivante sia da informazioni diffuse nella rete dall'impresa, attraverso attività di comunicazione pianificate o meno, sia da informazioni diffuse dagli stakeholder". Recentemente molti autori si sono dedicati allo studio della reputazione online e delle pratiche di gestione della stessa³. Alsop (2004) ha enfatizzato la "fragilità" e dinamicità della reputazione online, sottolineando la necessità di un suo costante monitoraggio. La mancanza di tempestività nella gestione della reputazione online rende maggiormente onerosi eventuali interventi correttivi (Clark, 2001) e pertanto i manager dovrebbero esser adeguatamente formati per monitorare e gestire rapidamente eventuali situazioni di crisi (Gonzalez-Herrero and Smith, 2008; Gorry and Westbrook, 2009). Il crescente ruolo giocato dagli stakeholder aziendali nella determinazione della reputazione online ha notevolmente impattato sulle pratiche di gestione della stessa (Bornemann et al., 2006; Bunting and Lipski, 2000; Gonzalez-Herrero and Smith, 2008). Bunting and Lipski (2000) hanno enfatizzato come il Web richieda un differente approccio nella gestione delle relazioni tra l'impresa e i suoi stakeholder. Il Web ha profondamente alterato la credibilità delle informazioni diffuse nella rete dall'impresa a fa-

³ Per un approfondimento si rimanda ai contributi di Alsop (2004), Clark (2001), Bernhardt et al. (2007), Gorry & Westbrook (2009), Bonini et al. (2009), Bornemann et al.(2006), Bunting & Lipski (2000), Gonzalez-Herrero & Smith (2008), Chun et al. (2004).

vore di un ruolo sempre più informativo attribuito a quanto diffuso dai suoi stakeholder (Gorry and Westbrook, 2009).

2.2 – La reputazione on-line nei mercati elettronici

Alcuni studi hanno dimostrato come la reputazione aziendale influisca maggiormente sulle scelte degli stakeholder nel caso in cui sia impossibile o costoso raccogliere adeguate informazioni sulla credibilità dell'impresa o sulla qualità della sua offerta (Kreps e Wilson, 1982; Shapiro, 1982; Weigelt e Camerer, 1988). La possibilità di sperimentare un'esperienza diretta nei confronti di un'impresa è spesso rara per la maggior parte degli stakeholder, i quali formulano un giudizio prevalentemente in base ad una conoscenza di tipo indiretto che si forma attraverso il passaparola e, soprattutto, mediante i mass media (Deepphouse, 2000). La difficoltà nel raccogliere informazioni basate su esperienze dirette si manifesta poi in tutta la sua forza nel caso in cui le transazioni avvengano on-line. In letteratura la relazione esistente tra una buona reputazione in una community on-line e la performance è stata ampiamente analizzata, in particolare con riferimento a noti mercati elettronici quali Amazon.com e aste on-line come e-Bay (Houser e Wooders, 2006; McDonald e Slawson, 2002; Melnik e Alm, 2002, 2003; Resnick e Zeckhauser, 2002), piattaforme Web che consentono la compravendita di prodotti.

I mercati elettronici hanno visto negli ultimi anni un considerevole sviluppo, sia in termini di volume di attori coinvolti che di funzionalità offerte. La prima generazione di mercati elettronici aveva come obiettivo prioritario la creazione di un mercato con minori barriere all'entrata, caratterizzato da minori costi di transazione (Bakos, 1997).

Recentemente, alcuni mercati elettronici si sono orientati verso la cosiddetta architettura di seconda generazione, che prevede la gestione di tutta la transazione, dalla definizione e sviluppo dell'ordine on-line, all'organizzazione della logistica (Philipps e Meeker, 2000).

Nei mercati elettronici la reputazione detenuta dai partecipanti rappresenta un elemento cruciale. I contributi scientifici sul tema si sono concentrati sull'impatto che la reputazione di un venditore ha sulla probabilità che la sua offerta sia scelta da un potenziale acquirente (Houser e Wooders, 2006; Melnik e Alm, 2002; Resnick e Zeckhauser, 2002) e sulla determinazione del prezzo (Andrews e Benzing 2007; Ba e Pavlou 2002; McDonald e Slawson, 2002), consentendo di ottenere un maggiore *premium price* e aumentando la probabilità che la transazione vada a buon fine (Resnick et al, 2000; Resnick e Zeckhauser, 2002). In generale, possiamo concludere che la repu-

tazione on-line di un'impresa è intesa come proxy della qualità del prodotto/servizio offerto e dell'affidabilità dell'impresa stessa. Conseguentemente, molti mercati elettronici hanno basato il proprio business model su *reputation system* (più o meno evoluti) che scoraggiano eventuali comportamenti opportunistici da parte dei fornitori di prodotti o servizi, riducendo le asimmetrie informative (Akerlof, 1970) e ampliando le opzioni di scelta, nell'ambito delle complessive transazioni, dei potenziali acquirenti.

2.3 – I reputation system quali meccanismi di supporto delle transazioni

In generale, per *reputation system* si fa riferimento a tutti quei sistemi on-line che memorizzano, distribuiscono e comparano i feedback sulle azioni passate dei membri di una community (Resnick et al., 2000). I *reputation system* raccolgono delle informazioni di sintesi e le rendono disponibili sul profilo di ciascun attore che partecipa a una community on-line, caratterizzandone in tal modo l'identità e l'operato nella stessa comunità: riportando una sintesi delle attività passate svolte nella community on-line da ciascun soggetto e le correlate esperienze, il *reputation system*, da un lato, riduce le asimmetrie informative tra le parti e, dall'altro, disincentiva eventuali comportamenti opportunistici. Così facendo, favorisce lo sviluppo efficiente di transazioni anche tra soggetti perfettamente sconosciuti che sfruttano il Web come strumento di mediazione (Dellarocas, 2003; Resnick e Zeckhauser 2002; Silaghi, Arenas e Silva, 2007). Un *reputation system*, in altri termini, è uno strumento informativo con cui si facilita il processo di assegnazione del livello di reputazione a ciascun soggetto appartenente a una specifica community, rispondendo alle seguenti esigenze (Dellarocas, 2010):

- stimola la collaborazione tra i membri, disincentivando comportamenti opportunistici;
- agisce da filtro; molti sistemi Web-based sono caratterizzati da un'eccessiva quantità di informazioni che portano gli utenti a vivere una situazione di sovraccarico informativo (Bargh e Thein, 1985; Bergel, 1997; Edmunds and Morris, 2000; Eppler e Mengis, 2004; Maes, 1994) legato alla difficoltà nel valutare prodotti/servizi il cui livello di qualità dei tende a variare considerevolmente; i *reputation system* possono incrementare l'attrattività e l'affidabilità del sistema e snellire i processi decisionali;
- supporta il confronto tra gli utenti; questa esigenza diventa particolarmente importante quando gli utenti variano considerevolmente tra loro per esigenze e interessi e quando la qualità del prodotto/servizio, in larga misura, è il risultato di una stima soggettiva; in tali contesti un *reputation system* può riassumere, con un indicatore

aggregato, le caratteristiche distintive di un utente nel modo più oggettivo e neutrale possibile, supportando in tal modo gli utenti nella valutazione e nella scelta;

- agisce quale meccanismo di *lock-in*; poiché una *reputation system* è spesso specifico di una ben determinata community on-line, esso agisce quale potente fattore di *lock-in* in grado di inibire l'abbandono della comunità e incrementare la fedeltà degli utenti; una volta che un utente si è costruito una buona reputazione tenderà a non abbandonare la community, a meno del verificarsi di eventi che la danneggino in modo irreparabile.

L'importanza dei *reputation system* quali meccanismi di supporto alle transazioni diventa ancor più rilevante nel caso in cui la qualità dell'output sia difficilmente valutabile dall'acquirente a priori. È questo il caso in cui la transazione in oggetto non riguarda solo lo scambio di beni "standard" (come può avvenire, ad esempio, su e-Bay) ma di servizi professionali.

2.4 - I professional service provider e gli online service marketplace

I *professional service provider* (PSP) forniscono sia soluzioni a problemi nuovi o complessi per cui sono richieste competenze specialistiche di cui un'impresa acquirente non dispone internamente (Quinn, Anderson, Finkelstein, 1996), sia servizi standardizzati, quali ad esempio la contabilità o la gestione delle paghe e degli stipendi. Essi rispondono pertanto alle necessità delle imprese sia di sopperire alla mancanza temporanea o permanente di conoscenze specializzate non detenute internamente, sia di acquisire all'esterno attività marginali e/o periferiche rispetto al *core business*. La tendenza a delegare in outsourcing specifiche attività è supportata dallo sviluppo e dalla diffusione di online service marketplace, mercati elettronici per la compravendita di servizi professionali (Malone e Laubacher, 1998) che possono impattare notevolmente su tre aree di costo (Zorayda, 2003). In primo luogo, si può assistere a una riduzione dei costi di ricerca perché gli acquirenti possono trovare informazioni su fornitori, prodotti e prezzi senza dover ricorrere a intermediari, sfruttando il Web quale fonte informativa a basso costo. In secondo luogo, si possono ridurre i costi di gestione delle transazioni (ad esempio, per quanto concerne l'emissione delle fatture, gli ordini di acquisto e le procedure di pagamento) poiché il Web consente una più rapida elaborazione delle transazioni rispetto ad altri canali come il telefono o il fax. In terzo luogo, l'elaborazione della transazione on-line può rendere più efficiente la gestione del magazzino e della logistica. La riduzione dei costi di transazione può incoraggiare le imprese a esternalizzare una più ampia varietà di attività aziendali, modi-

ficando i confini organizzativi e il campo di azione organizzativa. Oltre ai tradizionali e più noti mercati elettronici in cui si scambiano beni tangibili, negli ultimi anni si sono sviluppate molteplici piattaforme Web che offrono servizi di *contractor management* nel campo dei servizi professionali, quali ad esempio Opus360, Elance e Emoonlighter, tra i più noti. In tali online service marketplace, che operano generalmente secondo i meccanismi delle "aste inverse o al ribasso"⁴, è possibile trovare, acquistare, gestire e pagare servizi professionali offerti da migliaia di PSP dislocati in tutto il mondo. Riunendo gli acquirenti e i fornitori di servizi professionali in un unico ambiente online, i costi di transazioni possono essere ulteriormente ridotti. In questi online service marketplace i *reputation system* sono parte integrante del *business model* per fronteggiare la complessità nel valutare obiettivamente la qualità dei servizi proposti, la loro eterogeneità e l'asimmetria informativa esistente nel processo di scambio (Snir e Hitt, 2003).

3 - Il contesto di analisi: Elance.com

Elance.com (Elance) è una piattaforma Web che conta più di 470.000 membri iscritti, fornitori o acquirenti di servizi professionali, con un volume d'affari di circa \$411.512.000 (dati del 2011). Nella piattaforma, imprese o liberi professionisti possono trovare, acquistare, gestire e pagare servizi professionali offerti da migliaia di PSP sparsi nel mondo. I PSP rappresentano l'unità di analisi del presente lavoro. L'erogazione dei servizi professionali prende forma per mezzo di progetti con cui ciascun PSP offre i propri servizi per un intervallo di tempo limitato, generalmente di qualche mese. Esempi di tali progetti possono essere la progettazione di un sito Web, lo sviluppo di un software gestionale ad hoc, la gestione di una specifica causa legale, la traduzione in più lingue di un catalogo prodotti, e così via. Complessivamente, il sito raccoglie PSP che offrono più di cinquanta tipologie di servizi differenti, raggruppabili in otto aree di business: Web & programming, design & multimedia, finance & management, legal, engineering & manufacturing, administration support, writing & translation, sales & marketing. Le transazioni sono condotte seguendo la logica della *reverse auction*, dove i potenziali acquirenti di un servizio professionale (ad es. le imprese potenziali clienti) pubblicano la loro domanda (il progetto che intendono "esternalizzare") e i fornitori di servizi competono tra loro sul prezzo pubblicando le proprie proposte.

In tabella 1 si riportano alcune statistiche descrittive del dataset realizzato.

⁴ Nelle aste al ribasso l'acquirente di servizi professionali seleziona il fornitore che offre il prezzo più basso.

Tabella 1 – *Il dataset*

Business area	tot. earning	Numero di progetti	Numero medio di progetti per PSP	Earning medi per progetto	Tariffa media oraria
Web & Programming	\$19.348.214	21022	13,97	\$920	\$17,79
Design & Multimedia	\$4.057.356	19183	8,3	\$212	\$22,10
Finance & Mgt.	\$152.697	721	3,26	\$212	\$24,82
Engineering & Mfg	\$330.191	571	2,83	\$578	\$26,59
Legal	\$200.081	715	6,5	\$280	\$62,89

4 - I concetti, le domande e il modello di ricerca

L'interesse verso il tema nasce da una traiettoria evolutiva di tipo serendipity, ovvero legata alla scoperta di qualcosa di nuovo e non consapevolmente ricercato, per mezzo di percorsi imprevisi e apparentemente casuali (Trott, 1998; Kilduff and Tsai, 2003; Weick, 1995). Infatti, durante un'intervista all'amministratore delegato di una società di consulenza informatica nell'ottobre 2009, è emersa la prassi di sfruttare alcuni online service marketplace (Eance, in particolare) per esternalizzare alcune attività legate allo sviluppo del software commercializzato. La società di consulenza negli ultimi anni ha acquistato su Eance differenti tipologie di servizi professionali, che riguardano sia progetti complessi, che richiedono competenze informatiche specializzate e difficili da reperire rapidamente nel mercato del lavoro, sia servizi di tipo "commodity", ampiamente standardizzati, esternalizzati principalmente per ridurre i costi o i tempi di produzione. Da questa esperienza è emersa la rilevanza di alcuni componenti in particolare del *reputation system* di Eance nel processo di scelta del PSP al quale esternalizzare progetti di sviluppo del software. Per tali ragioni si è ritenuto opportuno formulare un modello che è stato successivamente misurato empiricamente, con dati raccolti tra gennaio e maggio 2010, per meglio esplicitare i meccanismi di funzionamento del *reputation system* in connessione con le performance dei PSP.

4.1 – Dai concetti ai variabili

Dall'intervista è emersa con forza l'evidenza secondo la quale il prezzo del servizio proposto dal PSP rappresenta soltanto uno tra i molteplici elementi da tenere in considerazione nella scelta. La qualità del servizio, la credibilità e l'attendibilità del PSP sono elementi altrettanto importanti. Tali elementi, nell'esperienza di tale società di consulenza, possono essere appresi sulla base della reputazione che un PSP possiede su Eance (che scaturisce dalle esperienze di altri e precedenti acquirenti di servizi) oppure, nel ca-

so di transazioni ripetute con lo stesso PSP, sulla base di un'esperienza diretta di forniture precedenti.

In base a quanto emerso dall'intervista, si è proceduto a un approfondimento della letteratura sul tema che, come poc'anzi brevemente esposto, riconosce un ruolo fondamentale alla reputazione come meccanismo di governo delle transazioni. Nel caso specifico dei PSP, si ritiene che essa agisca sulle motivazioni per cui viene scelto il PSP (oltre al mero fattore "prezzo"). Questo influenza le performance economiche del PSP, misurabili con il fatturato ottenuto attraverso Eance, da considerarsi una proxy. Volendo controllare empiricamente tale affermazione, si è declinata la prima research question del lavoro:

research question (1): in quale modo una buona reputazione on-line impatta sulla performance di un professional service provider?

La variabile dipendente è pertanto rappresentata dalla performance economica dei PSP nel sito di Eance, operativizzata con l'ammontare del fatturato⁵ complessivamente ottenuto dal PSP in esame offrendo i propri servizi in Eance negli ultimi sei mesi⁶. Tale dato è stato rapportato al numero di componenti del

⁵ Si è consapevoli dei limiti derivanti dall'aver ricondotto la performance economica del PSP alla sola analisi del fatturato. Tuttavia, tale scelta è vincolata dall'assenza di altri indicatori di performance dei PSP rinvenibili in Eance.

⁶ Si è scelto di considerare il fatturato conseguito degli ultimi sei mesi – e non il fatturato complessivamente ottenuto a partire dalla data di iscrizione al sito – per due ordini di circostanze: innanzitutto, al fine di evitare possibili distorsioni derivanti da PSP che si sono iscritti ma che non hanno concluso progetti nel periodo delle analisi. Secondariamente, la scelta di circoscrivere l'orizzonte temporale di riferimento del fatturato complessivamente ottenuto in Eance deriva dalla volontà di mantenere una coerenza metodologica con le variabili indipendenti, che nel sito sono indicate quali valori che fanno riferimento agli ultimi sei mesi.

team dei PSP dedicati ai progetti svolti in Elance (*earnings per team component*). La motivazione sottostante deriva dalla necessità di tenere in considerazione anche le dimensioni aziendali del PSP e del gruppo dedicato ai progetti in Elance. Appare plausibile come all'aumentare della complessità dei progetti, che richiede ai PSP di investire più risorse umane (trattandosi di servizi), aumenti anche l'ammontare dei compensi richiesti e ottenuti⁷.

Per quanto concerne la reputazione, nel paragrafo 2 si è già argomentato come essa sia un concetto multidimensionale e complesso. Tale multidimensionalità ha comportato alcune criticità nella fase di sua operativizzazione. In precedenti studi su e-Bay la reputazione è stata operativizzata comparando i feedback positivi, negativi o neutri del venditore (Houser e Wooders, 2006; McDonald e Slawson, 2002; Melnik e Alm, 2002, 2003; Resnick e Zeckhauser, 2002). Tuttavia, si riconosce la necessità di incrementare le potenzialità informative del *reputation system* con ulteriori indicatori. Houser e Wooders (2006), ad esempio, misurano anche l'"ombra", ovvero lo status dei membri che negli ultimi trenta giorni si sono iscritti al sito o hanno cambiato il loro identificativo utente (user ID). Sulla base di quanto proposto in letteratura (Houser e Wooders, 2006) e sulla base delle riflessioni scaturite in seguito all'intervista con l'amministratore delegato della società di consulenza poc'anzi citata, si ritiene che le difficoltà nel misurare il complesso concetto di reputazione on-line possano essere ridotte esplicitando alcune dimensioni fondamentali e i rispettivi indicatori. In questo lavoro, facendo tesoro dell'esperienza di Elance, sono state utilizzate le seguenti dimensioni per tradurre empiricamente il concetto di reputazione on-line:

- il *feedback rating complessivo* di ciascun PSP, che esprime in modo sintetico e quantitativo la "rappresentazione percepita a livello collettivo

⁷ I PSP sono imprese labour-intensive e, pertanto, è ragionevole ritenere che l'aumento del fatturato preveda un maggior numero di progetti (o progetti più "ampi" e complessi), che presumibilmente assorbono maggiori risorse umane, facendo quindi aumentare i costi variabili. Ad esempio, appare plausibile ritenere che un progetto complesso quale la consulenza legale per un contenzioso complesso, che richiede che vi sia dedicato un elevato numero di persone del PSP, consenta di ottenere compensi maggiori in contropartita al maggior investimento di risorse rispetto a progetti più piccoli, quali la creazione di un sito Web "vetrina" o la traduzione di un testo. Peraltro, si ritiene opportuno considerare nelle analisi anche le "dimensioni" del PSP, comunemente misurate in termini di fatturato e numero di dipendenti.

che deriva dall'interazione tra l'impresa (PSP) e i suoi stakeholder (gli acquirenti dei servizi);

- il numero di commenti (*review*) lasciati dagli acquirenti/committenti precedenti progetti⁸ che esprime, indirettamente, il "peso" di un PSP nella comunità Elance di riferimento, analogamente a quanto avviene generalmente nelle community on-line⁹;
- lo status di *premier provider* del PSP, che identifica i PSP che soddisfano determinati standard di qualità del servizio e agisce quale "certificazione di qualità del servizio";
- la *seniority* del PSP, ovvero il tempo trascorso dalla data di iscrizione al sito, che esprime la componente di "sedimentazione" connessa alla reputazione; secondo la RBV, infatti, la reputazione si accumula nel tempo (secondo un percorso relativamente inerziale e path dependent).

Tali dimensioni del concetto di reputazione meritano alcuni approfondimenti.

Ciascun progetto concluso è valutato dall'acquirente attraverso un feedback rating, che, a sua volta, deriva da una media ponderata di sei indicatori specifici della qualità del lavoro (tab. 2) valutati su una scala che va da 1 a 5, dove 1 rappresenta una valutazione fortemente negativa e 5 una valutazione significativamente positiva. La qualità del servizio è considerata la componente più importante mentre il rispetto dei tempi e il costo hanno un minor peso nella determinazione del feedback rating del singolo progetto (tab. 2).

Tabella 2 — *Pesi attribuiti da Elance a ciascuna componente del servizio.*

Aspetti del servizio	Pesi relativi
Quality of work	30%
Responsiveness	20%
Subject matter expertise	15%
Professionalism	15%
Adherence to schedule	10%
Adherence to cost	10%

⁸ Si ricorda che il termine "progetto" è correntemente utilizzato su Elance per identificare i servizi acquistati attraverso la piattaforma, siano essi di natura piuttosto complessa oppure di tipo "commodity". Per tale ragione, in seguito utilizzeremo il termine "progetto" per riferirci a tali servizi.

⁹ Si pensi, ad esempio, alla maggior percezione di affidabilità attribuibile ad un venditore in e-Bay che ha realizzato centinaia di transazioni rispetto ad un altro venditore che ha realizzato solo una o poche transazioni precedenti.

Tabella 3 - *Statistiche descrittive del "feedback rating" per ciascuna area di business analizzata*

Business area	Media	mediana	moda	deviazione standard	varianza
Web & Programming	4,8	4,9	5	0,4006	0,1604
Design & Multimedia	4,9	5,0	5	0,3132	0,0981
Finance & Mgt.	4,7	4,8	5	0,4649	0,2161
Engineering & Mfg	4,8	4,9	5	0,3188	0,1016
Legal	4,7	4,9	5	0,6894	0,4753

Per ciascun PSP, calcolando la media aritmetica di tutti punteggi di feedback ottenuti nei diversi progetti portati a conclusione, si ottiene un indicatore sintetico, il "feedback rating medio complessivo", che rappresenta il principale indicatore della reputazione di un PSP rinvenibile nel suo profilo pubblicato su Elance.

Tuttavia, da una prima analisi condotta su tale indicatore (tab. 3), è emerso come esso sia, nella sostanza, poco utile per un potenziale acquirente ai fini della selezione di un PSP, in quanto poco variabile. In altri termini, i PSP su Elance hanno punteggi di feedback tendenzialmente e piuttosto omogeneamente elevati. La bassa variabilità dell'indicatore è causata presumibilmente da:

- la limitata ampiezza della scala del feedback rating (da 1 a 5);
- l'elevato numero di progetti valutati con il valore massimo (5 su 5);
- il numero elevato di PSP che ha realizzato un solo progetto negli ultimi sei mesi di attività della piattaforma (circa il 48%).

Nel tentativo di superare suddetti limiti per le successive analisi statistiche, si è deciso di creare un nuovo indicatore, chiamato "reputation index" (REPIN), derivante dal prodotto tra il feedback rating medio complessivo e il numero di *review*. In questo modo avranno un peso maggiore le valutazioni (feedback rating medio complessivo) derivanti dall'opinione di più persone¹⁰.

Un'altra dimensione del concetto di reputazione che possiamo considerare sfruttando il caso Elance è rappresentata dalla qualifica di *premier provider* che un soggetto può acquisire iscrivendosi al *premier provider program*.

Lo status di premier provider identifica i PSP che soddisfano determinati standard di qualità del servizio verificati da Elance ed agisce quale "certificazione di qualità del servizio" rilasciata dalla piattaforma stessa. Tale qualifica, subordinata al pagamento di una

fee annua, è infatti ottenibile soddisfacendo alcuni stringenti requisiti che attestano la qualità del servizio:

- l'iscrizione attiva al *paid membership plan*;
- la *review* di almeno 5 progetti;
- il possesso di almeno 2 credenziali/certificazioni verificate dal sito;
- il mantenimento negli ultimi 6 mesi di almeno il 90% di feedback positivi;
- il completamento negli ultimi 6 mesi di almeno 2 progetti con feedback;
- il ricevimento negli ultimi 6 mesi di almeno due pagamenti tramite il sistema di pagamento del sito;
- nessuna violazione delle norme della piattaforma.

Una volta qualificati come premier provider, i PSP devono mantenere alcuni requisiti minimi verificati semestralmente dal sito.

Un'ultima dimensione del concetto di reputazione è la *seniority*. In particolare, coerentemente con quanto proposto da Houser e Wooders (2006), ipotizziamo che i PSP iscritti al sito da più tempo vengano percepiti come più affidabili poiché possono vantare una più ricca job history.

In sintesi, il concetto di reputazione on-line è stato tradotto empiricamente utilizzando le seguenti dimensioni:

- il *reputation index*;
- lo status di *premier provider*;
- la *seniority*.

Nel presente lavoro si ritiene che le potenzialità informative della reputazione di un PSP divengano tuttavia meno rilevanti nel caso in cui l'acquirente di servizi professionali abbia avuto precedenti rapporti di collaborazione con il PSP.

In tal caso, l'esperienza diretta fatta in precedenti progetti riduce le asimmetrie informative tra acquirente di servizi professionali e PSP rendendo meno rilevante la reputazione on-line.

Tale ipotesi è coerente sia con quanto rinvenibile nella letteratura sul tema, secondo cui rilevano in ampia misura precedenti esperienze passate giudicate soddisfacenti nella scelta della controparte (si veda ad. es. Gulati, 1995), sia con l'esperienza emersa per mezzo dell'intervista all'amministratore delegato della società di consulenza poco sopra menzionata.

¹⁰ Ritornando all'esempio del venditore in e-Bay proposto nella precedente nota, è intuibile la capacità informativa del feedback rating di un venditore che abbia realizzato centinaia di transazioni rispetto al feedback rating di un altro venditore che abbia realizzato solo poche transazioni (al limite una sola).

In quanto meccanismo di governo delle transazioni in grado di ridurre le asimmetrie informative, ci si aspetta che i PSP che abbiano avuto precedenti esperienze con il medesimo acquirente (interazioni ripetute nel tempo), e che quindi siano stati in grado d'instaurare un rapporto di collaborazione duraturo, influisca sulla performance degli stessi. Nel corso del processo di analisi del caso, sulla base delle precedenti argomentazioni, abbiamo ritenuto opportuno formulare un'ulteriore quesito:

research question (2): come la tendenza a operare con una controparte nota impatta sulla performance dei PSP?

La tendenza a operare con una controparte nota per via della realizzazione di precedenti progetti in Elance è stata misurata sulla base delle interazioni ripetute che un PSP ha realizzato con lo stesso cliente.

Nel dettaglio, il concetto è stato operativizzato misurando la percentuale di clienti ripetuti, ovvero coloro che hanno richiesto più di un servizio al provider in esame.

In sintesi, in tabella 4 si riportano i principali concetti su cui s'incentra l'analisi (performance, reputazione e esperienza pregressa con la controparte), le loro dimensioni, gli indicatori adottati, l'operativizzazione in variabili e il segno atteso rispetto alla variabile dipendente.

4.2 - Le ipotesi di ricerca e il modello

Per dar risposta alla prima *research question* (in quale modo una buona reputazione in Elance impatta sulla performance dei professional service provider?), la molteplicità di dimensioni del concetto di reputazione ha portato alla declinazione di tre ipotesi di ricerca:

Hp 1: i PSP che possiedono un più elevato reputation index ottengono performance superiori.

Hp 2: i premier PSP ottengono performance superiori.

Hp 3: i senior PSP ottengono performance superiori.

La seconda *research question* (come la tendenza a operare con una controparte nota impatta sulla performance dei PSP?) ha condotto a una quarta ipotesi di ricerca:

Hp 4: le interazioni ripetute con la medesima controparte aumentano la performance del PSP.

Resta tuttavia da chiarire se nella scelta del PSP si privilegino prevalentemente le esperienze passate giudicate come soddisfacenti (interazioni ripetute) o se si privilegi la possibilità garantita dagli online service marketplace di accedere ad un numero assai elevato di PSP, dando quindi maggior importanza alla reputazione dei PSP quale proxy della qualità del servizio offerto e dell'affidabilità del PSP.

Tabella 4 – *Le variabili*

Concetto	Dimensioni	Descrizione degli indicatori	Operativizzazione in variabili	etichetta variabile	segno atteso
Performance	earnings per team component	Indicatore della performance del PSP basato sul fatturato	fatturato complessivamente ottenuto dal PSP offrendo i propri servizi in Elance negli ultimi sei mesi suddiviso per il numero di appartenenti al team di progetto del PSP dedicati a Elance	PERF	/
Reputazione	reputation index	Indicatore del livello di reputazione che considera sia il feedback rating medio sia il numero di commenti rilasciati	Prodotto del feedback rating complessivo degli ultimi sei mesi per la sommatoria del numero di reviews dei precedenti lavori degli ultimi sei mesi	REPIN	+
	premier provider	Appartenenza al Premier Provider Program	Variabile dicotomica: 1 = appartenenza al Premier Provider program 0 = non appartenenza	PREMP	+
	seniority	Tempo trascorso dall'entrata nella community	Giorni trascorsi dalla data di iscrizione al sito assumendo convenzionalmente come data di riferimento il 30 aprile 2010	SEN	+
esperienza pregressa con la controparte	Interazioni ripetute	Indicatore della tendenza ad operare con una controparte nota, ovvero con cui sono stati realizzati precedenti progetti	Percentuale di clienti ripetuti, ovvero coloro che hanno richiesto più di un servizio al provider in esame	REPINT	+

A nostro parere si ritiene che l'affermazione secondo la quale una buona reputazione possa venir percepita come garanzia dell'affidabilità e delle competenze del PSP risulta essere ancor più plausibile negli ambienti on-line, in generale, dove spesso non si ha un'esperienza pregressa col PSP a cui l'acquirente del servizio decide di rivolgersi. Il ruolo maggiormente informativo riconosciuto alle opinioni dei clienti incrementa, infatti, l'importanza attribuita alla sua reputazione, come emerso in letteratura (Gorry and Westbrook, 2009).

L'elevato numero di soggetti appartenenti alla community fa sì che siano meno probabili interazioni ripetute tra i medesimi soggetti, lasciando così ampi spazi per comportamenti opportunistici che sfruttano le asimmetrie informative tra i fornitori di servizi professionali e gli acquirenti. A nostro parere è quindi ragionevole ipotizzare che nel Web molti *trust-building mechanism*, quali ad esempio le interazioni ripetute tra i medesimi soggetti, tendano a essere meno efficaci, mentre i *reputation system* traggono beneficio dall'effetto passaparola su larga scala degli "ambienti on-line". In questo lavoro si ipotizza, quindi, che all'aumentare delle interazioni ripetute con il medesimo cliente aumenti la performance del PSP. Tuttavia, si ipotizza che tale relazione sia meno forte di quella che intercorre tra la "reputazione" e la performance:

Hp 5: le interazioni ripetute con la medesima controparte sono meno efficaci della reputazione nella spiegazione della performance dei PSP.

In sintesi, l'analisi tende a individuare le componenti del *service provider profile* che meglio spiegano la capacità di attrazione dei PSP — ovvero l'andamento del fatturato ottenuto dai PSP operando in Elance — nonché il legame tra le stesse.

Quali variabili di controllo si adottano:

- la *business area* in cui opera ed è iscritto il PSP; come evidenziato in tab. 1, in alcune *business area* si genera un volume d'affari nettamente superiore alle altre; inoltre, le significative differenze tra le varie aree impongono di tenere in considerazione tale aspetto. Per tali motivi, l'analisi statistica presentata nei prossimi paragrafi è suddivisa per *business area*;
- il numero di progetti complessivamente realizzati da ciascun PSP negli ultimi 6 mesi, operativizzato con la sommatoria del numero di progetti realizzati negli ultimi sei mesi dal provider;

- il numero di componenti del team del PSP dedicato alla realizzazione dei progetti in Elance¹¹.

In fig. 1 si propone il modello alla base del nostro studio.

5 - Metodo

Prediligendo tecniche quantitative, nel presente lavoro si è condotta un'analisi basata su un single case-study (Yin, 1994). Come brevemente anticipato, per la sua realizzazione sono stati raccolti manualmente dal sito di Elance i dati relativi ai PSP iscritti in 5 *business area*:

- Web & Programming,
- Design & Multimedia,
- Finance & Management,
- Legal,
- Engineering & Manufacturing

Al fine di evitare eventuali distorsioni, per ciascuna *business area* sono stati considerati nell'analisi solo i PSP attivi, che negli ultimi sei mesi hanno fatturato almeno un dollaro offrendo i propri servizi sulla piattaforma¹².

Per 4 delle 5 *business area* (legal, engineering & mfg., finance & mgt., design & multimedia) si sono raccolti i dati di tutti i PSP attivi. Per la *business area* "Web & programming", che contava più di 4.100 provider attivi¹³, si è deciso di considerare solo le due code del campione:

- i 1.000 provider con fatturato degli ultimi sei mesi più basso¹⁴;
- i 1.000 provider con fatturato degli ultimi sei mesi più alto¹⁵;

Nel complesso, il dataset ingloba i dati di oltre 4.800 PSP (tab. 5). Dai dati emerge come mediamente in ciascuna *business area* i PSP attivi rappresentano circa un 10% del totale, ad eccezione della categoria "Web & programming" dove la percentuale sale al 15% circa.

¹¹ Tale variabile di controllo è stata considerata nella fase di operativizzazione della performance del PSP, ovvero rapportando con l'ammontare complessivamente ottenuto dal PSP negli ultimi sei mesi al numero di componenti del team dedicato ai progetti svolti in Elance.

¹² Si sono quindi eliminati dal dataset tutti i PSP latenti, ovvero che non hanno svolto alcuna attività negli ultimi 6 mesi.

¹³ Il dato fa riferimento a gennaio 2010.

¹⁴ I provider con più bassi livelli di fatturato hanno guadagnato da 1 a 250 dollari negli ultimi sei mesi.

¹⁵ I provider con più alti livelli di fatturato hanno guadagnato da 3.760 a 513.443 dollari negli ultimi sei mesi.

Figura 1 – Il modello di ricerca

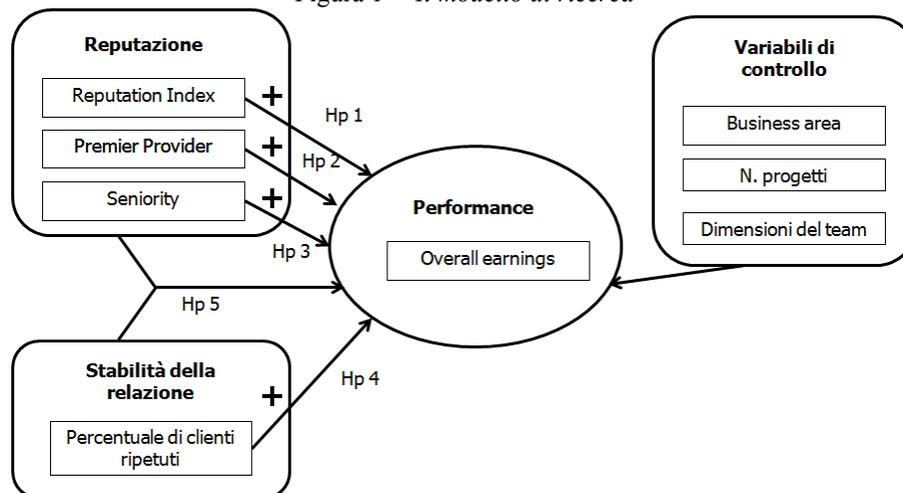


Tabella 5 – PSP iscritti e analizzati in ciascuna business area.

Business area	n. di PSP iscritti	n. di PSP attivi analizzati
Web & Programming	26.989	2.000
Design & Multimedia	19.433	2.312
Finance & Mgt.	3.742	221
Engineering & Mfg.	2.592	202
Legal	950	110
TOT	100.459	4.845

Tabella 6 – Raccolta dei dati

Valori raccolti	descrizione
ID	Codice identificativo del provider
Nome provider	
Business area	l'area di business in cui opera il PSP
N. componenti del team	Numero di componenti del team del provider coinvolti nelle attività svolte nell' online service marketplace
impresa vs professional	Viene indicato il tipo di organizzazione del provider (se è un'impresa di micro, piccole, medie o grandi dimensioni) o se è un singolo professional
Location	Luogo in cui il provider ha sede legale
Retribuzione minima oraria	Valore espresso in \$
Premier provider status	Variabile dicotomica che assume valore 1 se il provider ha lo stato di "Premier provider", altrimenti 0
Feedback rating medio	Media delle valutazioni complessivamente ottenute da ciascun progetto
Review (ultimi 6 mesi)	Numero di valutazioni ottenute
Reputation Index	Prodotto tra il feedback rating medio e il numero di review complessivamente rilasciate
N. project (ultimi 6 mesi)	Numero di progetti fatti nel sito negli ultimi 6 mesi
Reviews(average)	Rapporto tra il numero complessivo di reviews e numero complessivo di progetti svolti negli ultimi 6 mesi
Overall earning	Ammontare complessivo del fatturato derivante da tutti i progetti svolti nel sito negli ultimi 6 mesi
Earnings (average)	Rapporto tra l'ammontare complessivo del fatturato e numero complessivo di progetti svolti negli ultimi 6 mesi
Seniority	Data in cui il provider si è iscritto al sito
Portfolio (n. di progetti mostrati)	Numero di progetti messi a titolo esemplificativo nel sito
Repeated customer (percentage)	Percentuale di clienti che hanno richiesto più di un servizio al provider sul totale dei clienti
Repeat earnings(percentage)	Percentuale di fatturato derivante da progetti con clienti ripetuti sul fatturato totale

L'analisi poggia sulla costituzione di un database appositamente creato in cui sono state raccolte dal sito le informazioni indicate in tabella 6, che riporta le caratteristiche dei PSP ricercate nel sito di Elance.

Al fine di soddisfare gli obiettivi di ricerca del presente studio, le prime quattro ipotesi di ricerca analizzano il legame esistente tra ciascuna dimensione operativizzata del concetto di reputazione in questo lavoro (*reputation index*, *premier provider status* e *seniority*) e delle interazioni ripetute (percentuale di acquirenti che hanno realizzato più di un progetto col medesimo PSP) prese singolarmente e la performance conseguita da ciascun PSP. Si realizza quindi un'analisi bivariata che permette di comprendere il legame di ciascuna dimensione con la variabile dipendente, la relazione che unisce ciascuna dimensione analizzata¹⁶ nonché il ruolo assunto dalla variabile di controllo nella spiegazione dell'andamento delle performance.

L'analisi bivariata è condotta utilizzando l'indice di correlazione *rho* di Spearman, una misura statistica non parametrica della correlazione che consente di determinare il grado di relazione tra due variabili continue. Per analizzare il legame tra il *premier provider status* e le performance, la natura dicotomica della variabile *premier provider status* rende inapplicabile l'indice di correlazione *rho* di Spearman.

Si è quindi reso necessario ricorrere ad altre tecniche di statistica bivariata applicabili anche a "piccoli numeri".

A seconda del numero di *premier provider* presenti in ciascuna business area si sono adottate quindi tecniche di misurazione differenti. In particolare, per la business area "design & multimedia", unica area con un numero sufficientemente elevato di premier provider¹⁷, si è utilizzato il *chi-square test*, o *Pearson's chi-square*¹⁸. Per la business area "Web & programming" il *chi-square test* non può trovare applicazione a causa delle modalità di costruzione del data-set, ovvero prendendo solo le code della business area tramite il metodo dei quartili.

I PSP sono stati pertanto suddivisi in due gruppi costituiti, rispettivamente, dai 1.000 PSP che hanno ottenuto i più alti livelli di fatturato negli ultimi sei mesi e dai 1.000 provider con i livelli più bassi, confrontando per ciascun gruppo il numero di premier provider.

¹⁶ Relazione tra ciascuna coppia di variabili.

¹⁷ L'utilizzo del *Pearson's chi-square test* è consigliabile con campioni superiori alle 100 unità.

¹⁸ Il test chi quadrato di Pearson (o della bontà dell'adattamento) è un test non parametrico applicato a grandi campioni quando si è in presenza di variabili nominali come il caso del premier provider status.

Per quanto concerne le altre aree di business l'esiguo numero di premier provider rende inapplicabili la maggior parte delle tecniche statistiche. In particolare, per la categoria "engineering & manufacturing" si è conteggiato il numero di premier provider. Per quanto concerne le aree di business "legal" e "finance & management", la variabile *earning* è stata suddivisa in 4 classi col metodo dei quartili per confrontare il numero di premier provider in ciascuna classe.

Ad ogni modo, la sola analisi bivariata appare limitante in quanto non considera i possibili effetti sistemici derivanti dall'azione congiunta delle variabili indipendenti sull'andamento delle performance dei PSP. Conseguentemente, si è deciso di ricorrere ad un modello di regressione lineare multipla¹⁹ (OLS) per tenere in debita considerazione le possibili interazioni tra le variabili, dando così una risposta anche alla quinta ipotesi di ricerca.

Dati gli evidenti problemi di multicollinearità²⁰ tra le variabili in esame, per l'analisi multivariata le dimensioni sono state aggregate sfruttando dapprima un processo di normalizzazione e calcolando poi le medie aritmetiche. Nel modello di regressione lineare si sono inserite quindi:

- la "reputazione" complessiva di un PSP, derivante dalla media aritmetica tra il *reputation index* normalizzato, il *premier provider status* e la *seniority* normalizzata;
- le "interazioni ripetute", che in quanto percentuale del numero di clienti che hanno realizzato più di un progetto con lo stesso PSP non hanno richiesto ulteriori aggiustamenti per la comparazione;
- la "performance", derivante dalla normalizzazione degli *earning per team component*.

Dai dati emerge che la "reputazione" e le "interazioni ripetute", pur essendo interconnesse tra loro non presentano problemi di multicollinearità, confermando quindi la validità statistica del modello di regressione lineare multipla adottato.

¹⁹ L'ipotesi di linearità adottata deriva da quanto suggerito dalla letteratura sul tema.

²⁰ In statistica emergono problemi di multicollinearità quando tra le variabili indipendenti del modello di regressione lineare vi è una correlazione. In altri termini, questo problema si verifica quando all'aumentare (diminuire) di una variabile indipendente aumentano (diminuiscono) conseguentemente anche una o più altre variabili indipendenti.

Al fine di valutare la bontà del modello adottato per ciascuna *business area* si è inoltre condotto l'Anova-text²¹.

Le analisi statistiche sono realizzate tramite il software "SPSS – PAWS Statistics 18".

6 – I risultati: la relazione tra reputazione, stabilità della relazione e performance

L'indagine sulla capacità di due meccanismi di governo delle transazioni (la reputazione e le interazioni ripetute) di influire sull'attrattività di un PSP è da intendersi quale loro abilità nel conseguire una migliore performance (*earning per team component*) in Elance. "Reputazione" e "interazioni ripetute" sono misurate attraverso una combinazione di dimensioni collegate alle prime quattro ipotesi di ricerca.

Queste ipotesi di ricerca mirano a indagare la possibile relazione tra ciascuna delle variabili ottenute dal processo di operativizzazione e la performance dei PSP. In tabella 7 si illustrano le correlazioni tra le variabili per l'area "Web e programming", la *business area* in cui si sviluppa il maggior numero di progetti e che genera il più alto volume d'affari nel sito. Considerazioni analoghe possono essere fatte anche per le altre *business area*, le cui tabelle di correlazione sono disponibili in appendice.

Dall'analisi delle correlazioni è possibile fare alcune importanti considerazioni.

Innanzitutto, nonostante la correlazione tra la variabile di controllo (il numero di progetti realizzati da ciascun fornitore di servizi) e la performance dei PSP sia forte e statisticamente significativa, la correlazione tra ciò che è stato definito come *reputation index* e gli *earning per team component* è ancor più forte in ciascuna area di business, confermando così la prima ipotesi di ricerca. In altre parole, all'aumentare del *reputation index* corrispondono performance superiori nel caso di studio considerato.

Per quanto concerne la seconda ipotesi di ricerca (i *premier provider* ottengono performance superiori), utilizzando il *chi-square test*, o *Pearson's chi-square* viene confermata l'ipotesi secondo cui l'essere un *premier provider* porti a più elevati livelli di performance per la categoria "design & multimedia" (Sig. Chi-square: 2,07125E-33).

Alla stessa conclusione si giunge analizzando l'area di business "Web & programming"²², in cui

²¹ L'Anova, o analisi della varianza, è una tecnica statistica, facente parte della statistica inferenziale, che permette di comparare due o più gruppi di dati confrontando la variabilità interna a questi gruppi con la variabilità esterna tra i gruppi.

²² Si noti che la *business area* "Web & programming", che genera un più elevato volume di affari così come più alti livelli di fatturato medi per progetto, è

nel gruppo composto dai provider con i più alti livelli di fatturato sono presenti ben 254 premier provider mentre nel gruppo coi provider che fatturano meno sono stati rinvenuti solo 3 premier provider.

Con riferimento alla categoria "engineering & manufacturing", solo 3 provider su 221 appartengono al *premier provider program*, rendendo quindi vano ogni tentativo di analisi della relazione tra *premier provider status* e performance. Per quanto concerne, infine, le aree di business "legal" e "finance & management.", si è misurato il numero di *premier provider* per ciascuna classe in cui si sono suddivisi i PSP sulla base del fatturato (fig. 2): dai dati emerge quindi che lo status di *premier provider* è un attributo che caratterizza i PSP con performance più elevate.

La seconda ipotesi sembra quindi trovare conferma dai dati, sebbene anche questo risultato non consenta generalizzazioni sempre a causa dell'esiguo numero di premier provider, in aggiunta alla specificità del caso.

Per quanto concerne la terza ipotesi di ricerca (i *senior provider* ottengono performance superiori) anche la *seniority*, risulta essere statisticamente correlata alla performance dei PSP, dando così conferma a quanto ipotizzato.

Per quanto concerne invece la quarta ipotesi di ricerca (le interazioni ripetute con la medesima controparte aumentano la performance del PSP) dai dati emerge una correlazione statisticamente significativa tra la percentuale di clienti ripetuti (che hanno fatto più di un progetto con il medesimo PSP) e la performance conseguita dai PSP (confermando così la quarta ipotesi), sebbene sia meno forte della correlazione esistente tra il "*reputation index*" e le performance.

In prima approssimazione, sembrerebbe inoltre confermata anche la quinta ipotesi secondo cui la performance di un PSP sia spiegata sia da interazioni ripetute sviluppate in precedenti progetti sia, e in misura maggiore, dalla reputazione di cui un PSP gode nella piattaforma.

Ad ogni modo, tale ipotesi viene meglio esaminata tramite l'analisi multivariata riportata nel prossimo paragrafo.

In sintesi, dall'analisi delle correlazioni vengono confermate la prima, la terza e la quarta ipotesi di ricerca.

La seconda ipotesi di ricerca necessita di ulteriori approfondimenti dato lo scarso numero di *premier provider*, sebbene all'aumentare del fatturato si riscontrano un incremento del numero di PSP che vantano tale certificazione.

Per una verifica della quinta ipotesi si rimanda all'analisi multivariata riportata nel prossimo paragrafo.

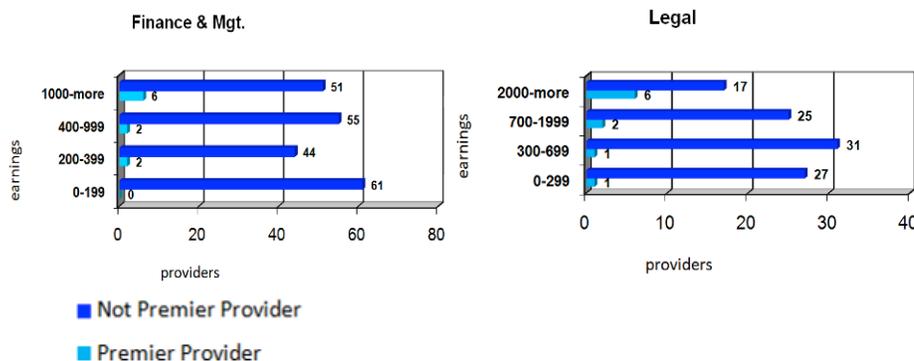
anche l'area con la percentuale di premier provider significativamente più elevata.

Tabella 7 – Correlazioni tra le variabili nella business area “Web & programming”

		Reputation Index	n. progetti	seniority	% clienti ripetuti	earnings per team component
Reputation index	Rho di Spearman		,906**	,363**	,493**	,716**
	Sig. (2-code)		,000	,000	,000	,000
	N		1599	1600	1597	1599
n. progetti	Rho di Spearman			,317**	,469**	,688**
	Sig. (2-code)			,000	,000	,000
	N			1999	1996	1997
seniority	Rho di Spearman				,409**	,452**
	Sig. (2-code)				,000	,000
	N				1997	1998
% clienti ripetuti	Rho di Spearman					,532**
	Sig. (2-code)					,000
	N					1995

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Figura 2 – Numero di premier provider in ciascuna classe di earning per le aree di business “legal” e “finance & mgt.”



Per quanto concerne la terza ipotesi di ricerca (i *senior provider* ottengono performance superiori) anche la *seniority*, risulta esser statisticamente correlata alla performance dei PSP, dando così conferma a quanto ipotizzato.

Per quanto concerne invece la quarta ipotesi di ricerca (le interazioni ripetute con la medesima controparte aumentano la performance del PSP) dai dati emerge una correlazione statisticamente significativa tra la percentuale di clienti ripetuti (che hanno fatto più di un progetto con il medesimo PSP) e la performance conseguita dai PSP (confermando così la quarta ipotesi), sebbene sia meno forte della correlazione esistente tra il “*reputation index*” e le performance.

In prima approssimazione, sembrerebbe inoltre confermata anche la quinta ipotesi secondo cui la performance di un PSP sia spiegata sia da interazioni ri-

petute sviluppate in precedenti progetti sia, e in misura maggiore, dalla reputazione di cui un PSP gode nella piattaforma.

Ad ogni modo, tale ipotesi viene meglio esaminata tramite l’analisi multivariata riportata nel prossimo paragrafo.

In sintesi, dall’analisi delle correlazioni vengono confermate la prima, la terza e la quarta ipotesi di ricerca.

La seconda ipotesi di ricerca necessita di ulteriori approfondimenti dato lo scarso numero di *premier provider*, sebbene all’aumentare del fatturato si riscontri un incremento del numero di PSP che vantano tale certificazione.

Per una verifica della quinta ipotesi si rimanda all’analisi multivariata riportata nel prossimo paragrafo.

6.1 - Le interdipendenze tra reputazione, stabilità della relazione e performance

Al fine di analizzare le relazioni tra le variabili del modello derivanti dalla multidimensionalità dei concetti e dal legame tra gli stessi, nel presente paragrafo si sviluppa un'analisi multivariata. L'analisi bivariata evidenzia una correlazione statisticamente significativa e positiva tra il "reputation index", la "seniority" e, talvolta, il "premier provider status" in ciascuna delle cinque aree di business, avvalorando la natura complessa e multidimensionale del concetto di reputazione (tab. 7). Tale legame tra le variabili motiva la scelta di utilizzare nell'analisi multivariata una loro combinazione (media aritmetica delle variabili normalizzate), adottando quindi come livello di analisi quello della variabile "reputazione". Il modello di regressione lineare multipla (OLS) che si è scelto ha quindi la seguente configurazione:

$$\text{PERFORMANCE} = \beta_0 + \beta_1 \text{REPUTAZIONE} + \beta_2 \text{INTERAZIONI RIPETUTE} + \beta_3 \text{N. PROGETTI}$$

dove:

β_0 = costante

PERFORMANCE = *earning* mediamente generati da ciascun componente del team del PSP che si occupa di progetti in Elance (var. normalizzata da 0 a 1)

REPUTAZIONE = media aritmetica del *reputation index* (normalizzato da 0 a 1), dello stato di premier provider (var. dicotomica) e della seniority (var. normalizzata da 0 a 1)

INTERAZIONI RIPETUTE = percentuale di clienti che hanno svolto più di un progetto con il medesimo PSP

N. PROGETTI = variabile di controllo che indica il numero di progetti svolti dal PSP negli ultimi 6 mesi (var. normalizzata da 0 a 1)

In tab. 8 si riporta la sintesi del modello proposto.

Tabella 8 — Il modello di regressione lineare multipla OLS

Business area	R	R-square	Adjusted R-square	Standard deviation	Durbin Watson
Design & Multimedia	,627	,393	,393	,03575	1,128
Engineering and Mfg	,502	,252	,241	,32030	,981
Finance and Mgt.	,634	,402	,394	,10945	,911
Legal	,903	,815	,809	,05472	2,419
Web and Programming	,454	,206	,205	,04241	1,186

Predittori: (Costante), reputazione, stabilità relaz., proj

Tabella 9 — Anova (variabile dipendente: earnings per team component degli ultimi 6 mesi)

Model	Sum of square	df	mean of square	F	Sig
Design and Multimedia					
regression	1,909	3	,636	497,899	,000
residual	2,945	2304	,001		
tot	4,854	2307			
Engineering and Mfg					
regression	6,850	3	2,283	22,255	,000
residual	20,314	198	,103		
tot	27,164	201			
Finance and Mgt.					
regression	1,747	3	,582	48,617	,000
residual	2,600	217	,012		
tot	4,347	220			
Legal					
regression	1,396	3	,465	155,379	,000
residual	,317	106	,003		
tot	1,713	109			
Web and Programming					
regression	,930	3	,310	172,267	,000
residual	3,579	1990	,002		
tot	4,509	1993			

Predittori: (Costante), reputazione, stabilità relaz., proj

Dalla tabella si evince che il modello di regressione lineare riesce in buona misura a spiegare la variabilità dei dati. Osservando il valore che l'R-square, o coefficiente di determinazione, assume nelle varie *business area*, se ne deduce che il modello spiega la variabilità della performance dei PSP in misura differente nelle varie aree di business considerate, con una percentuale che va dal 20% circa per l'area "Web and programming" a un valore superiore all'80% per l'area "legal".

In tabella 9 si riportano i risultati dell'Anova-text per ciascuna *business area*. Dai dati presentati nelle tabelle 8 e 9 viene confermata pertanto la validità del modello di regressione lineare multipla proposto. In tabella 10 si riportano i coefficienti delle rette di regressione lineare, che rappresentano la misura dell'effetto delle variabili indipendenti (reputazione, interazioni ripetute, n. progetti) sulla dipendente (*earnings per team component*) e fanno capire di quanto aumenti la variabile dipendente al crescere di una unità di ciascuna variabile indipendente. Considerando congiuntamente le variabili del modello, i coefficienti positivi delle variabili "reputazione" e "interazioni ripetute" in ogni area di business confermano la loro influenza positiva nello spiegare le performan-

ce dei PSP. In aggiunta, risulta sostanzialmente confermata l'affermazione secondo la quale la reputazione sia maggiormente in grado di spiegare la performance dei PSP rispetto alle esperienze pregresse con la medesima controparte: i coefficienti della reputazione sono superiori in ogni area di business. In sintesi, i dati della tabella 10 permettono di validare anche la quinta ipotesi di ricerca di quest'indagine, sebbene tale modello necessiti di ulteriori affinamenti nelle prossime indagini.

7 - Conclusioni

Nel presente studio si è sviluppato un *case study* basato su un online service marketplace, Elence.com.

Il lavoro tocca diversi temi e offre spunti di riflessione anche nel campo degli studi organizzativi in quanto affronta importanti aspetti collegati alle scelte di "make or buy", il modo in cui le ICT intervengono in suddette scelte e il ruolo che i reputation system giocano nella riduzione delle asimmetrie informative in quanto "strumenti" che rispondono alla complessità delle esigenze informative di forme di mercato o quasi-mercato.

Tabella 10 — *Coefficienti delle variabili indipendenti del modello (variabile dipendente: earning per team component degli ultimi 6 mesi)*

model	non-standardized coefficient		standardized coefficient Beta	t	Sig.	multicollinearity	
	B	Standard deviation error				tolerance	VIF
Design and Multimedia							
(Costante)	,003	,001		3,414	,001		
reputazione	,027	,004	,101	6,086	,000	,950	1,052
n. progetti	,908	,026	,589	35,367	,000	,950	1,052
interazioni ripetute	,015	,003	,079	4,868	,000	,998	1,002
Engineering and Mfg							
(Costante)	,050	,034		1,459	,146		
reputazione	,576	,278	,135	2,076	,039	,895	1,117
n. progetti	,850	,125	,439	6,796	,000	,907	1,103
interazioni ripetute	,058	,104	,035	,555	,579	,968	1,033
Finance and Mgt.							
(Costante)	-,002	,011		-,188	,851		
reputazione	,476	,075	,406	6,378	,000	,679	1,473
n. progetti	,327	,067	,306	4,841	,000	,688	1,453
interazioni ripetute	,015	,039	,021	,387	,699	,979	1,022
Legal							
(Costante)	-,008	,007		-1,143	,255		
reputazione	,140	,046	,173	3,041	,003	,541	1,848
n. progetti	,640	,047	,776	13,537	,000	,532	1,881
interazioni ripetute	,005	,030	,008	,180	,857	,973	1,028
Web and Programming							
(Costante)	,002	,001		1,701	,089		
reputazione	,043	,004	,214	10,174	,000	,900	1,111
n. progetti	,144	,009	,322	15,315	,000	,903	1,108
interazioni ripetute	,014	,004	,068	3,360	,001	,961	1,040

Il caso ha fornito un'occasione che riteniamo interessante e innovativa per approfondire e mettere in relazione temi come la reputazione on-line, le componenti costituenti questo concetto complesso e multidimensionale e le performance di PSP che operano sfruttando gli online service marketplace. Nel dettaglio, lo studio si è incentrato su quelle che si ritengono le principali componenti del reputation system che impattano maggiormente nella riduzione delle asimmetrie informative tra le parti e che appaiono meglio descrivere la multidimensionalità del concetto di reputazione. Inoltre, lo studio tiene in considerazione la stabilità delle relazioni (interazioni ripetute) tra le controparti lasciando tuttavia in sottofondo concetti collegati quali la fiducia che s'instaura tra le parti, aspetto organizzativo indubbiamente meritevole di ulteriori approfondimenti in ricerche future. Il lavoro, in sintesi, ha messo in relazione aspetti che hanno importanti ricadute organizzative (reputazione e stabilità delle relazioni) con le performance conseguite dai fornitori di servizi professionali. Le ipotesi formulate in questo studio hanno trovato conferma dai dati raccolti. Dall'analisi del caso è emerso come sia il possesso di una buona reputazione sia le interazioni ripetute con lo stesso PSP siano in grado di spiegare livelli di performance superiori, sebbene la reputazione risulti maggiormente esplicativa. In altre parole, dal caso di studio sembrerebbe emergere che nel contesto di un online service marketplace come Elance il possesso di una buona reputazione sia più importante dello sviluppo di rapporti stabili con la controparte nella scelta del PSP dal quale acquisire dei servizi professionali (i "progetti"). Tale affermazione potrebbe essere giustificata dall'assai elevato numero di PSP, che rende meno influenti, in quanto rare, le situazioni in cui vengono realizzati più progetti nel corso del tempo con un medesimo PSP (transazioni ripetute). In altri termini, nel caso analizzato e dal punto di vista organizzativo, sembrano ben supportate anche le relazioni tra attori (acquirenti dei servizi e fornitori) "sconosciuti", relazioni che si avvicinano maggiormente alla tipologia di esternalizzazione "contract-out" piuttosto che "preferred contractor". E in tutto questo gioca un peso rilevante, a nostro giudizio, la possibilità offerta a un potenziale acquirente di ottenere rapidamente e a costi molto bassi informazioni rilevanti sulla reputazione del potenziale fornitore. Questo a conferma, anche nel caso dei servizi professionali, di quanto già affermato in letteratura, ossia che le ICT, in generale, e il Web, in particolare, possono consentire un maggior ricorso a meccanismi di mercato (oltre che reticolari), riducendo le asimmetrie informative e i rischi di opportunismo della controparte (Di Bernardo e Rullani, 1990; Keen, 1991; Rockart e Short, 1991). Dai temi trattati derivano importanti implicazioni per il management e spunti per ulteriori approfondimenti teorici ed empirici. Dal

primo punto di vista si conferma l'importanza del ruolo giocato dalla reputazione, così come riconosciuto in letteratura e, in particolare, nell'approccio RBV da noi richiamato. La crescente diffusione di mercati elettronici a supporto di transazioni che esulano dal tradizionale scambio di prodotti tangibili, per estendersi ai servizi, pone ancora più enfasi sulla declinazione del tradizionale concetto di reputazione verso quello di reputazione on-line. Indubbiamente esistono altre considerazioni di natura organizzativa collegate alle riflessioni fatte e non sufficientemente approfondite nel lavoro, quali ad esempio la descrizione dei processi decisionali seguiti dagli acquirenti di servizi professionali nelle scelte di esternalizzare alcuni servizi professionali (scelte di "make or buy"), di appoggiarsi a piattaforme quali Elance e nella scelta del PSP a cui rivolgersi. I limiti del presente lavoro e i risultati ai quali si è pervenuti, comunque parziali, comportano l'esigenza di maggiori approfondimenti anche su altri aspetti. Primo fra tutti, un approfondimento teorico in merito al concetto di reputazione on-line e sulle modalità di sua operativizzazione sfruttando, ad esempio, la tecnica delle scale. Nel nostro lavoro, infatti, le dimensioni di analisi del concetto di reputazione, così come gli indicatori proposti, in primis il fatturato quale proxy della performance economica dei PSP, risentono della concreta disponibilità dei dati nel sito di Elance. Ciò è coerente con una logica di "opportunismo", comunque sfruttabile nell'ambito della ricerca (si veda Weick, 1993, 1995). Un obiettivo di ricerca che ci proponiamo nel prossimo futuro, a partire da questo studio esplorativo, è di costruire una scala per operativizzare il concetto di reputazione online nel contesto dei servizi professionali erogati online, identificando delle dimensioni da controllare per mezzo di un campione di intervistati, da validare accertandone l'unidimensionalità attraverso l'analisi fattoriale. Inoltre, il modello di regressione lineare utilizzato nel presente lavoro per l'analisi multivariata spiega la variabilità della performance dei PSP in misura differente nelle varie aree di business considerate, aspetto che ci proponiamo di approfondire con ulteriori analisi in futuro. Infine, si auspica una *content analysis* dei commenti rilasciati dagli acquirenti di servizi in modo da affiancare a parametri oggettivi e quantitativi (ad esempio il *reputation index*) anche parametri più qualitativi, oltre a un confronto più approfondito tra le molteplici aree di business. In conclusione, riprendendo quanto già indicato in precedenza, si è consapevoli dei limiti di metodo che comporta un approccio che parte prevalentemente da dati secondari già disponibili. Tuttavia, riteniamo che la ricchezza informativa della piattaforma Elance, unita all'esigenza specifica di controllare la relazione "reputazione-performance" in un contesto in gran parte inesplorato (quello dei servizi), possano controbilanciare i limiti di un lavoro di natura ancora prevalentemente esplorativa.

References

- Akerlof G.A. (1970), The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No 3 [488–500].
- Albert S. and Whetten D.A. (1985), Organisational Identity, in L. L. Cummings and B.M. Staw (eds.), *Research in Organisational Behaviour*, Vol. 7, JAI Press, Greenwich CT.
- Alsop R.J. (2004), Corporate reputation –anything but superficial: The deep but fragile nature of corporate reputation, *Journal of Business Strategy*, Vol. 25, No. 6 [21–29].
- Andrews T. and Benzing C. (2007), The Determinants of Price in Internet Auctions of Used Cars, *Atlantic Economic Journal*, Vol. 35 [43-57].
- Ba S.L. and Pavlou P. A. (2002), Evidence of the effect of trust building technology in electronic markets: Price premiums and buyer behaviour, *Mis Quarterly*, Vol. 26, No.3 [243-268].
- Bagwell K. (1990), Informational product differentiation as a barrier to entry, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 8 [207-223].
- Bakos, J.K. (1987), Dependent variables for study of firm and industry-level impacts of information technology, in proceedings of 8th International Conference on Information Systems.
- Balmer J.M.T. and Gray E. R. (1999), Corporate identity and corporate communications: Creating a competitive advantage, *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 4, No. 4 [171-176].
- Baldarelli M.G. and Gigli, S. (2011), Exploring the drivers of corporate reputation integrated with a corporate responsibility perspective, *Journal of Management and Governance*, DOI 10.007/s10997-011-9192-3.
- Bargh J.A. and Thein R. D. (1985), Individual construct accessibility, person memory, and the recall-judgment link: The case of information overload, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 49 [1129-1146].
- Barney J.B. (1986), Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage?, *Academy of Management Review*, Vol. 11 [656-665].
- Barney J.B. (1991), Firm resources and sustained competitive advantage, *Journal of Management*, Vol. 17 [99-120].
- Barney, J.B. (2001), “Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-base view”, *Journal of Management*, 27, 643-650.
- Beatty R. and Ritter J. (1986), Investment banking, reputation and the underpricing of Initial Public Offerings, *Journal of Financial Economics*, Vol. 15 [213-232].
- Bennett R. and Kottasz R. (2000), Practitioner perceptions of corporate reputation: an empirical investigation, *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 5, No. 4 [224-235].
- Bergel H. (1997), Cyberspace 2000: dealing with information overload, *Communications of the ACM*, Vol. 40, No. 2 [19-24].
- Bernhardt A., Conway T., Lewis G. and Ward M. (2007), Internet crisis potential: The importance of a strategic approach to marketing communications, *Journal of Marketing Communications*, Vol. 13, No. 3 [213-228].
- Bharadhwaj, S.G. (1995), Industry structure, competitive strategy, and firm-specific intangibles as determinants of business unit performance: towards an integrative model, Texas AandM University, Ph.D. Dissertation, DAI-A 55/07.
- Bonini S., Court D. and Marchi A. (2009), Rebuilding corporate reputations, *McKinsey Quarterly*, Vol. 3 [75-83].
- Bornemann D., Hansen U., Rezabakhsh B. and Schrader U. (2006), Consumer power: A comparison of the old economy and the Internet economy, *Journal of Consumer Policy*, Vol. 29, No. 3 [3-36].
- Bunting M. and Lipski R. (2000), Drowned out? Rethinking corporate reputation management for the Internet, *Journal of Communication Management*, Vol. 5, No. 2 [170-178].
- Carter S. and Deephouse D. (1999), ‘Tough talk’ and ‘Soothing Speech’: Managing reputations of being tough and being good, *Corporate Reputation Review*, Vol. 2 [308-332].
- Caves R.E. and Porter M.E. (1977), From entry barriers to mobility barriers, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 91 [421-434].
- Chun R. (2004), The e-reputation mix: Building and protecting retailer brands online, *European Retail Digest*, Vol. 41 [1-4].
- Clark A. (2001), They’re talking about you: Some thoughts about managing online commentary affecting corporate reputation, *Journal of Communication Management*, Vo. 5, No. 3 [262-276].
- Clarkson M.B.E. (1995), A stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance, *The Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 1, [92-117].
- Coase R.H. (1937), The Nature of the Firm, *Economica*, Vol 4 [386-405].
- Conner, K.R. (1991), A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm?, *Journal of Management*, Vol. 17 [121-154].
- Costa G. and Gubitta P. (2008), *Organizzazione aziendale, Mercati gerarchie e convenzioni*, 2/ed, McGraw-Hill, Milano.
- Cullen J. (2005), Corporate identity and reputation intelligence: Emerging opportunities for information professionals, *Business Information Review*, Vol. 22, No. 2 [101-106].

- Daellenbach U., Sharma S. and Vredenburg H. (1998), A dynamic theory of corporate reputation formation and stability, Working paper, St. Mary's University, Halifax, Nova Scotia.
- Davies G., Chun R., Vinhas da Silva R. and Roper S. (2003), *Corporate reputation and competitiveness*, Routledge, London.
- De Brentani U. and Ragot E. (1996), Developing new business-to-business professional services: What factors impact performance?, *Industrial Marketing Management*, Vol. 25, No. 6 [517-530].
- Deephouse D. L. (2000), Media reputation as a strategic resource: An integration of mass communication and resource-based theories, *Journal of Management*, Vol. 26 [1091-1112].
- Dellarocas C. (2003), The digitalization of Word-Of-Mouth: promise and challenges of online reputation mechanisms, *Management Science*, Vol. 49, No. 10 [1407-1424].
- Dellarocas C. (2010), *Designing Reputation Systems for the Social Web*, working paper No. 2010-18, available at http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1624697. Accessed on June 2010.
- Diamond D. (1989), Reputation acquisition in debt markets, *Journal of Political Economy*, Vol. 88 [288-307].
- Di Bernardo B and Rullani E. (1990), *Il management e le macchine*, Il Mulino, Bologna.
- Dierickx I. and Cool K. (1989), Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage, *Management Science*, Vol. 35 [1504-1511].
- Dowling G.R. (2006), How good corporate reputations create corporate value, *Corporate Reputation Review*, Vol. 9, No.2 [134-143].
- Dunn J. (2007), Reputation and Trust: A Multi-Dimensional Perspective, 4th Workshop on Trust Within and Between Organizations, VU University, De Boelelaan.
- Dutton J.E and Penner W.J. (1993), The importance of organizational identity for strategic agenda building, in Hendry, J., Johnson, G., and Newton, J. (eds), *Strategic Thinking: Leadership and management of change*, New York, John Wiley and Sons [89-113].
- Dutton J.E. and Dukerich J.M. (1991), Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation, *Academy of Management Journal*, Vol. 34 [517-554].
- Edmunds A. and Morris A. (2000), The problem of information overload in business organizations: A review on the literature, *International Journal of Information Management*, Vol. 20 [17-28].
- Eppler M. J. and J. Mengis (2004), The Concept of Information Overload: A Review of Literature from Organization Science, Accounting, Marketing, MIS, and Related Disciplines, *The Information Society*, Vol. 20 [325-344].
- Fombrun C.J. (1996), *Reputation: Realizing value from the corporate image*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fombrun C.J. and Shanley M. (1990), What's in a name? Reputation building and corporate strategy, *Academy of Management Journal*, Vol. 33 [233-258].
- Fombrun C.J. and van Riel C. (1997), The reputational landscape, *Corporate Reputation Review*, Vol. 1, No. 2 [5-13].
- Fombrun C.J. and van Riel C.B.M. (2004), *Fame and fortune. How successful companies build winning reputations*, Prentice Hall, New Jersey.
- Freeman R.E. (1984), *Strategic management: a stakeholder approach*, MA: Pitman Press, Boston.
- Gonzalez-Herrero A. and Smith S. (2008), Crisis communications management on the Web: How Internet-based technologies are changing the way public relations professionals handle business crisis, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 16, No. 3 [143-153].
- Gorry G.A. and Westbrook R.A. (2009), Winning the Internet confidence game, *Corporate Reputation Review*, Vol. 12, No. 3 [195-203].
- Grant R.M. (1991), The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation, *California Management Review*, Vol. 33, No. 3 [114-135].
- Greenwood R., Deephouse D.L. and Li S.X. (2005), Ownership and Performance of Professional Service Firms, *Organization Science*, Vol. 16, No. 6 [661-673].
- Gregor S. (2006), The nature of theory in Information Systems, *MIS Quarterly*, Vol. 30 [611-642].
- Gulati R. (1995), Does familiarity breed trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances, *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 1 [85-112].
- Hall R. (1992), The strategic analysis of intangible resources, *Strategic Management Journal*, Vol. 13 [135-144].
- Hall R. (1993), A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage, *Strategic Management Journal*, Vol. 14 [607-618].
- Hámori B. (2005), Trust, reputation and identity in the electronic markets, in B. Hámori, P. Czeglédi, L. Jankovics, B. Sági (eds), *Paradigm Shift-Information, Knowledge and Innovation in the New Economy*, Competio Books 4. Book Series of the Faculty of Economics and Business Administration of University of Debrecen [115-132].
- Houser D. and Wooders J. (2006), Reputation in auctions: theory and evidence from eBay, *Journal of Economics and Management Strategy*, Vol. 15, No. 2 [353-369].
- Jensen M., Kim H. and Kim B.K. (2010), The Importance of Reputation in Markets: Towards an Integration of Role and Reputation Theory, in *The Oxford*

- Handbook of Corporate Reputation, edited by M. L. Barnett and T. G. Pollock, Oxford University Press.
- Kaplan S. and Garicano L. (2001), The Effects of Business-to-Business E-Commerce on Transaction Costs, *Journal of Industrial Economics*, Wiley Blackwell, Vol. 49, No. 4 [463-85].
- Keen P.G.W (1991), *Shaping the future. Business design through Information Technology*, Harvard Business School Press.
- Kilduff M. and Tsai W. (2003), *Social networks and organizations*. London: Sage.
- Kotha S., Rajgopal S. and Rindova V. (2001), Reputation building and performance: An empirical analysis of the Top-50 pure Internet firms, *European Management Journal*, Vol. 19, No. 6 [571-586].
- Kreps D.M. and Wilson R. (1982), Reputation and Imperfect Information, *Journal of Economic Theory*, Vol. 27 [253-279].
- Landon S. and Smith C.E. (1997), The use of quality and reputation indicators by consumers: The case of Bordeaux wine, *Journal of Consumer Policy*, Vol. 20 [289-323].
- Langlois R.N., (2003), The Vanishing Hand: The Changing Dynamics of Industrial Capitalism, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 12 [351-385].
- Lazzari M. (2010), An experiment on the weakness of reputation algorithms used in professional social networks: the case of Naymz, Proc. of the IADIS International Conference e-Society 2010, Porto, Portugal, March 18-21 [519-522].
- Levering R. and Moskowitz M. (1984), *The 100 Best Companies to Work for in America*, Addison Wesley.
- Logsdon J. M. and Wartick S. L. (1995), Theoretically based applications and implications for using the Brown and Perry database, *Business and Society*, Vol. 34 [222-226].
- MacMillan K., Money K., Dowing S. and Hillenbrand C. (2004), Giving your organizations SPIRIT: An overview and call to action for directors on issues of corporate governance, corporate reputation and corporate responsibility, *Journal of General Management*, Vol. 30, No. 2 [15-42].
- Maes P. (1994), Agents that reduce work and information overload, *Communications of the ACM*, Vol. 37, No.7 [31-40].
- Mahon J. F. (2002), Corporate reputation: A research agenda using strategy and stakeholder literature, *Business and Society*, Vol. 41, No. 4 [415-445].
- Malone T.W. and Laubacher R.J. (1998), The Dawn of the E-Lance Economy, *Harvard Business Review*, september [145-152].
- McDonald C. and Slawson V. (2002), Reputation in an Internet Auction Market?, *Economic Inquiry*, Vol. 40 [633-650].
- Melnik M. and Alm J. (2002), Does a Seller's E-commerce Reputation Matter? Evidence from eBay Auctions, *Journal of Industrial Economics*, Vol. 50 [337-349].
- Melnik M. and Alm J. (2003), Reputation, Information Signals, and Willingness to Pay for Heterogeneous Goods in Online Auctions, Georgia State University, Working Paper.
- Meyer A.D. (1982), Adapting to environmental jolts, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 27, No. 4 [515-537].
- Miles R.H. and Cameron K.S. (1982), *Coffin Nails and Corporate Strategies*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Milgrom P. and Roberts J. (1982), Predation, reputation and entry deterrence, *Journal of Economic Theory*, Vol. 27 [280-312].
- Mishina Y. Block E.S. and Mannor M.J. (2012), The path dependence of organizational reputation: how social judgment influences assessments of capability and character, *Strategic Management Journal*, Vol. 33, No. 5 [459-477].
- Oliver C. (1997), Sustainable competitive advantage: Combining institutional and resourced based views, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No.9 [697-713].
- Pak C. (2010), *Emergent Practice in Online Corporate Reputation Management*, capstone report, University of Oregon.
- Peteraf M.A. (1993), The cornerstones of competitive advantage, *Strategic Management Journal*, Vol. 14 [179-191].
- Philipps C. and Meeker M. (2000) *The B2B Internet Report: Collaborative Commerce*. Morgan Stanley Dean Bitter Research.
- Porac J.F. and Thomas, H. (1990), Taxonomic mental models in competitor definition, *The Academy of Management Review*, Vol. 15, No. 2 [224-240].
- Quinn J.B., Anderson P. and Finkelstein S. (1998), Managing professional intellect: Making the most of the best, in Klein D.A., *The strategic management of intellectual capital*, Butterworth-Heinemann, Boston.
- Rao H. (1994), The social construction of reputation: Certification contests, legitimation, and the survival of organizations in the American Automobile Industry: 1890-1912, *Strategic Management Journal*, Vol. 15 (special winter issue) [29-44].
- Resnick P. and Zeckhauser R. (2002), Trust Among Strangers in Internet Transactions: Empirical Analysis of eBay's Reputation System. In *The Economics of the Internet and E-Commerce*. Michael R. Baye, editor. Volume 11 of *Advances in Applied Microeconomics*. JAI Press
- Resnick P., Zeckhauser R., Friedman E. and Kuwabara K. (2000), Reputation Systems, *Communications of the ACM*, Vol. 43, No. 12 [45-48].
- Rockart J.F. and Short J. (1991), The networked organization and the management of independence, in Scott Morton M. (ed), *The corporation of the 1990's. Information technology and organizational transformation*, University Press Oxford, Oxford.

Sabater J. and Sierra C. (2001), Regret: A reputation model for gregarious societies. In Fourth Workshop on Deception Fraud and Trust in Agent Societies [61–70].

Shapiro C. (1983), Premiums for high-quality products as returns to reputations, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98.

Shapiro, C. (1982), Consumer Information, Product Quality and Seller Reputation, *Bell Journal of Economics*, Vol. 13 [20-35].

Silaghi G.C, Arenas A.E. and Silva L.M. (2007), Reputation-based trust management systems and their applicability to grids, *CoreGRID Technical Report*, Number TR-0064.

Snir E.M. and Hitt L.M. (2003), Costly Bidding In Online Markets For IT Services, *Management Science*, Vol. 49, No. 11 [1504-1520].

Stiglitz J.E. and Weiss A. (1981), Credit rationing in markets with imperfect information, *American Economic Review*, Vol. 71 [393-410].

Trott P. (1998), *Innovation Management and New Product Development*, Financial Times Management, London.

Trotta A., Iannuzzi A., Cavallaro G. and Dell'Atti S. (2011), Banking reputation and CSR: a stakeholder value approach, available at <http://www.naplesforumonservice.it/uploads//files/Trotta,%20Iannuzzi,%20Cavallaro,%20Dell%5C'Atti%20Banking%20reputation%20and%20CSR%20a%20stakeholder%20value%20approach.pdf>, accessed on April, 2012.

Truyen F. and Buekens F. (2009), Connectivity is not Enough. Socially Networked Professional Environments and Epistemic Norms, *ICDE World Conference*. Maastricht.

Wartick S.L. (1992), The relationship between intense media exposure and change in corporate reputation, *Business and Society*, Vol. 31 [33-49].

Weick, K.E. (1990), Technology as equivoque: Sensemaking in new technologies. In P. S. Goodman and L. Sproull (Eds.). *Technology and organizations*. San Francisco: Jossey-Bass. Weick K.E. (1993), The collapse of sense making in organizations: The Mann Gulch disaster. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 38 [628-652].

Weick K.E. (1995), Sensemaking in organization. In *Foundations for organizational science*, edited by D.A. Whetten Thousand Oaks, CA: Sage.

Weigelt K. and Camerer C. (1988), Reputation and corporate strategy: A review of recent theory and applications, *Strategic Management Journal*, Vol. 9 [443-454].

Wernerfelt B. (1984), A resource-based view of the firm, *Strategic Management Journal*, Vol. 5 [171-180].

Williamson O.E. (1975), *Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press.

Yin, R.K. (1994), *Case Study Research: Design and Methods*, Applied Social Research Methods Series, Vol. 5, Sage, USA.

Zorayda R.A. (2003), *E-commerce and E-business*, Report of the e-ASEAN Task Force, UNDP-APDIP.

Appendice

Tab. A – Correlazioni tra le variabili nella business area “Design and Multimedia”

	reputation index	n. progetti	seniority	% clienti ripetuti	earnings per team component
reputation index	Rho di Spearman	,896**	,268**	,403**	,732**
	Sig. (2-code)	,000	,000	,000	,000
	N	1998	1998	1998	1996
n. progetti	Rho di Spearman		,231**	,390**	,659**
	Sig. (2-code)		,000	,000	,000
	N		2312	2311	2309
seniority	Rho di Spearman			,323**	,304**
	Sig. (2-code)			,000	,000
	N			2311	2309
% clienti ripetuti	Rho di Spearman				,394**
	Sig. (2-code)				,000
	N				2308

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tab. B – Correlazioni tra le variabili nella business area “Engineering and Mfg.”

		reputation index	n. projects	seniority	% clienti ripetuti	earnings per team component
reputation index	Rho di Spearman		,716**	,059	,302**	,628**
	Sig. (2-code)		,000	,442	,000	,000
	N		171	171	171	171
n. progetti	Rho di Spearman			,016	,299**	,508**
	Sig. (2-code)			,816	,000	,000
	N			202	202	202
seniority	Rho di Spearman				,257**	,163*
	Sig. (2-code)				,000	,020
	N				202	202
% clienti ripetuti	Rho di Spearman					,253**
	Sig. (2-code)					,000
	N					202

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Tab. C – Correlazioni tra le variabili nella business area “Finance and Mgt.”

		reputation index	n. progetti	seniority	% clienti ripetuti	earnings per team component
reputation index	Rho di Spearman		,738**	,247**	,320**	,609**
	Sig. (2-code)		,000	,002	,000	,000
	N		155	155	155	155
n. progetti	Rho di Spearman			,218**	,326**	,571**
	Sig. (2-code)			,001	,000	,000
	N			221	221	221
seniority	Rho di Spearman				,371**	,212**
	Sig. (2-code)				,000	,002
	N				221	221
% clienti ripetuti	Rho di Spearman					,276**
	Sig. (2-code)					,000
	N					221

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Tab. D – Correlazioni tra le variabili nella business area “Legal”

		reputation index	n. pro- getti	seniority	% clien- ti ripetuti	<i>earnings per team component</i>
reputation index	Rho di Spearman		,925**	,100	,456**	,792**
	Sig. (2-code)		,000	,368	,000	,000
	N		83	83	83	83
n. progetti	Rho di Spearman			,125	,436**	,754**
	Sig. (2-code)			,195	,000	,000
	N			110	110	110
seniority	Rho di Spearman				,286**	,210*
	Sig. (2-code)				,002	,028
	N				110	110
% clienti ripetuti	Rho di Spearman					,398**
	Sig. (2-code)					,000
	N					110

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)