

Co-creare prodotti e processi con i clienti: i servizi degli Open Innovation Intermediaries (OII)

Received
23rd July 2014
Revised
12th September 2014
Accepted
23rd July 2015

Barbara Aquilani - Tindara Abbate - Augusto D'Amico
Corrado Gatti

Abstract

Obiettivo del paper: Il lavoro esamina i servizi che gli Open Innovation Intermediaries (OII) offrono alle imprese allo scopo di stimolare, facilitare e supportare l'attività di co-creazione con i consumatori in un contesto di Open Innovation (OI).

Metodologia: Dopo l'analisi della letteratura sviluppata sul tema, si sono selezionate ed utilizzate, per meglio supportare la review della letteratura, le uniche due piattaforme di OII che rendono servizi finalizzati all'attività di co-creazione con i consumatori, seguendo le indicazioni scientifiche sul metodo dei casi.

Risultati: L'analisi ha consentito di rilevare che: (i) le piattaforme così come i servizi offerti sono poco numerosi; (ii) esistono approcci differenti adottati dagli OII per agevolare e sostenere questa modalità di OI.

Limiti della ricerca: Il maggior limite della ricerca empirica è da rintracciare nella scarsa disponibilità di fonti di informazione, ponendo così la stessa in una posizione ancillare rispetto alla review della letteratura.

Implicazioni pratiche: Il lavoro contribuisce al miglioramento della conoscenza sul fenomeno degli OII e, soprattutto, sui servizi specificatamente offerti dagli stessi a supporto delle complesse attività di co-creazione con i consumatori, cui la letteratura associa numerosi benefici senza farne corrispondere un'analisi empirica specifica e di confronto tra le varie piattaforme di OI create negli ultimi anni; in questo ambito, il paper rappresenta un primo contributo.

Originalità del lavoro: Il lavoro si configura come una proposta originale in termini di: (i) sistematizzazione della letteratura sul tema; (ii) primo tentativo di analisi dei servizi proposti dagli intermediari in un contesto di innovazione aperta con i consumatori; e (iii) confronto puntuale tra i servizi prestati dalle piattaforme esaminate.

Parole chiave: Open Innovation (OI); Open Innovation Intermediaries (OII); co-creazione; servizi degli OII; cambiamento organizzativo

Purpose of the paper: The paper aims at analyzing the Open Innovation Intermediaries (OII) services provided to firms in order to enhance, facilitate and support their co-creation activity with customers in an Open Innovation (OI) context.

Methodology: After reviewing existent literature developed in this domain, we analyze the only two OII platforms which provide services to support firms in their co-creation activity with customers, following the case study methodology.

Findings: We find that: (i) both the number of OII and the services provided are scarce; (ii) OII adopt this OI mode in different ways, following different models and providing different bundles of services.

Research limits: The main limit of the empirical research comes from the unavailability of different information sources which place this part of the paper in an ancillary position in respect to the literature review.

Practical implications: The paper, as a first step of the research in this domain, enhances knowledge about services provided by OII in the co-creation activity which firms develop with customers. This phenomenon is not deepened empirically, even if theoretical contributions recognize many benefits for firms deriving from OI platforms.

Originality of the paper: The paper is original because it: (i) proposes a first systematization of the existent literature about his theme; (ii) analyzes OII services provided to firms in an OI context; (iii) benchmarks services provided by different OII platforms, disclosing their rationales.

Key words: Open Innovation (OI); Open Innovation Intermediaries (OII); co-creation; OII services; organizational change.

1. Introduzione

Il tema dell'*Open Innovation* (OI) sta affascinando molti studiosi, a partire soprattutto dal contributo seminale di Chesbrough (2003a). Difatti, in merito all'innovazione aperta sono stati approfonditi i tratti caratteristici (Chesbrough, 2003a; Dahlander e Gann, 2010), le maggiori opportunità legate alla trasformazione dei processi di innovazione (Chesbrough *et al.*, 2006), i principali benefici (Helfat, 2006; Huff *et al.*, 2013), le difficoltà connesse alle fasi di implementazione (es. van de Vrande *et al.*, 2009; Sieg *et al.*, 2010) e, infine, i modelli di *business* associati (Chesbrough, 2006). Tuttavia, negli ultimi anni l'interesse degli studiosi si è in parte focalizzato sui consumatori, considerati sempre più come potenziali fonti esterne di innovazione e di creatività (Prandelli *et al.*, 2008; Hoyer *et al.*, 2010), di risorse e di competenze complementari (Prahalad e Ramaswamy, 2004; Vargo e Lusch, 2004), stimolando così differenti prospettive di studio, a muovere dal contributo di von Hippel (1988).

Pertanto, alcuni studiosi indagano gli aspetti riguardanti il *customers-as-innovators approach* (Thomke e von Hippel, 2002) e, quindi, le caratteristiche della *value proposition* che qualifica queste entità (Romero e Molina, 2011), mentre altri studiano le principali ragioni che possono spingere verso la partecipazione e la collaborazione, focalizzando l'attenzione sulle motivazioni concernenti sia le comunità (es. von Hippel, 1988; von Hippel e Euchner, 2013) sia gli individui (es. von Hippel e Euchner, 2013), oppure operando un interessante confronto tra le motivazioni delle *communities* e dei singoli individui (es. Ogawa e Pongtanalert, 2013). Inoltre, la letteratura associa a questa forma di OI molteplici benefici, che possono ricondursi a: (i) l'identificazione di nuove linee di prodotto e di nuove strategie di distribuzione (Antorini

e Muñiz, 2013); (ii) il minor rischio associato alle strategie di lancio e al successo di nuovi prodotti (Ogawa e Piller, 2006), che diventano in tal modo più coerenti con i bisogni e le richieste espresse dalla domanda di mercato (Ogawa e Piller, 2006; Antorini e Muñiz, 2013; von Hippel e Euchner, 2013); (iii) la ri-focalizzazione dei prodotti per dare una migliore risposta ai bisogni emergenti (Antorini e Muñiz, 2013); (iv) la riduzione dei costi per l'impresa, derivante dallo svolgimento all'esterno di alcune attività e/o fasi del processo di innovazione, sottolineando che i consumatori generano nuove idee, forniscono nuovi input, immettono nuove energie nel processo innovativo (von Hippel, 2005; Antorini e Muñiz, 2013), sviluppano prototipi e valutano in proprio le attività svolte, spesso raggruppati in *communities* di interesse (Jeppesen e Frederiksen, 2006).

Per rendere più semplice l'adozione del modello di OI con i consumatori, le imprese possono avvalersi degli *Open Innovation Intermediaries* (OII), ossia dei nuovi intermediari dell'innovazione che hanno contribuito all'affermazione e alla diffusione dell'OI nei differenti ambiti di attività (Chesbrough, 2006; Howells, 2006). In proposito, la letteratura ha inteso analizzarne le caratteristiche più rilevanti (Aquilani e Abbate, 2013), nonché i ruoli e le funzioni principali (Howells, 2006; Lopez e Vanhaverbeke, 2009), focalizzandosi sulle modalità di interazione implementate con i differenti attori coinvolti nelle attività di innovazione, sui successi ottenuti (Lee *et al.*, 2010; Sieg *et al.*, 2010; Bakici *et al.*, 2012) e sui cambiamenti organizzativi necessari a livello di impresa per la definizione e la realizzazione dell'attività di co-creazione con i consumatori (Sawhney *et al.*, 2005).

Tuttavia, scarsa attenzione è stata sin qui posta all'approfondimento e alla mappatura puntuale dei servizi offerti dagli intermediari dell'innovazione a supporto delle imprese che sono impegnate nella definizione e nell'implementazione del modello di OI (Aquilani e Abbate, 2013). Più specificatamente, rimane pressoché inesplorata l'analisi dei servizi dedicati all'attività di co-creazione con i consumatori, sebbene la letteratura riconduca a tale aspetto numerosi benefici tanto per l'offerta quanto per la domanda (Pralhad e Ramaswamy, 2004).

Il presente lavoro ha l'obiettivo di colmare tale lacuna attraverso l'analisi esplorativa qualitativa delle due uniche piattaforme di OII che propongono servizi finalizzati alla facilitazione e al supporto dell'attività di co-creazione con i consumatori in un contesto B2C¹. I casi studio selezionati sono *NineSigma* e *Innocentive*.

Il tema appare di grande attualità in ragione del numero crescente di settori di attività che sono oggi investiti da segnali di cambiamento verso un *customers-as-innovators approach* (Thomke e von Hippel, 2002; Jespersen, 2010; Filieri, 2013) e delle difficoltà che le imprese, soprattutto di dimensioni ridotte, devono risolvere nel caso in cui procedano alla creazione e alla gestione autonoma di una propria piattaforma di OI, così come fanno alcune grandi imprese multinazionali (Sawhney *et al.*, 2005; Huston e Sakkab, 2006).

¹ Questa precisazione appare necessaria perché, come rilevano Vanhaverbeke e Du (2010), spesso i contributi rintracciati in letteratura considerano alla stessa stregua i *lead users* ed i *lead customers*, sebbene sia opportuno tenere presente la distinzione tra *target customers*, *customers* e *lead users*.

Il *paper* è così articolato: dopo una breve disamina della letteratura sull'OI e sulle piattaforme degli OII, si richiamano i principali contributi sul tema della co-creazione con i clienti e delle sfide organizzative necessarie per la realizzazione di tale attività; si procede con la metodologia utilizzata per lo studio qualitativo dei casi ed i risultati emersi dall'analisi effettuata. Infine, si mostrano i contributi e i limiti del lavoro, i futuri *step* della ricerca e le implicazioni sotto i profili teorici e manageriali.

2. Il ruolo degli Open Innovation Intermediaries (OII) a supporto dei processi di Open Innovation

La letteratura sull'innovazione e sul management dell'innovazione è ormai concorde nel riconoscere all'approccio di OI particolare rilevanza tanto per il rinnovamento delle organizzazioni quanto per la ridefinizione dei tradizionali modelli di innovazione (Chesbrough, 2003a; Dahlander e Gann, 2010) alla luce dell'esigenza incessante di generare ed instaurare profittevoli relazioni con l'ambiente socio-economico esterno che sembra caratterizzarsi sempre più per una elevata complessità (Silvestrelli, 2004). In particolare, l'approccio di OI consente di catturare idee, competenze, conoscenze e creatività provenienti da una molteplicità di fonti esterne all'impresa, di integrarle e di combinarle con quelle interne nei processi innovativi dell'impresa, sempre più in discussione a causa della necessità di prevedere attuabili e rapide strategie di reazione al lancio di nuovi prodotti da parte delle imprese concorrenti (Silvestrelli, 2004), nonché dei numerosi cambiamenti in divenire. Tra questi, si rintracciano (Chesbrough, 2003a): l'avanzamento dello stato delle conoscenze nei più disparati ambiti di attività; i processi di razionalizzazione delle risorse; le trasformazioni riguardanti i meccanismi di generazione dei nuovi prodotti; la diffusione rapida e capillare delle tecnologie sia *hardware* sia *software*; e, infine, l'affermazione di mercati ipercompetitivi (D'Aveni, 1994).

Nell'implementazione del modello di innovazione aperta le imprese possono essere supportate dagli OII che definiscono ed offrono diversi servizi concernenti tutte le fasi del processo di innovazione, dalla generazione delle idee fino all'introduzione del prodotto nel mercato di riferimento. Questi intermediari hanno come principale obiettivo quello di facilitare l'interazione, la partecipazione e la costruzione di efficaci relazioni tra i diversi attori coinvolti nei processi di innovazione (Hargadon e Sutton, 1997; Howells, 2006; Stewart e Hyysalo, 2008; Sieg *et al.*, 2010; Hakanson *et al.*, 2011; Ollila e Elmquist, 2011; Ye e Kankahalli, 2013) e, per tale via, di colmare in maniera organica i *gaps* tra la varietà delle risorse di conoscenza (interne ed esterne) superando il correlato *mis-matching*.

Indipendentemente dai nomi attribuiti agli OII nei differenti ambiti di studio (Lynn *et al.*, 1996; Sawhney *et al.*, 2003; Sieg *et al.*, 2010), essi assumono un ruolo critico sia nei momenti della generazione, dell'integrazione e della combinazione dei flussi di conoscenza sia in quelli della valorizzazione e della commercializzazione degli *outcomes*,

contribuendo alla riduzione del *time to market* e del *time to know-how*, alla diminuzione dei costi connessi alla generazione di nuova conoscenza derivante da fonti esterne alla propria organizzazione, all'integrazione ed al miglioramento delle attività di R&S interne e, infine, all'individuazione di opportunità di profitto nei mercati tecnologici che presentano importanti anomalie (Arora *et al.*, 2001).

Con riferimento a tali nuove entità, che connotano in maniera peculiare l'attività di intermediazione nei processi di innovazione, Howells (2006) evidenzia sia le principali funzioni sia il ruolo rilevante svolto nella ricerca di base che tende a focalizzarsi su tematiche di grande rilevanza per l'umanità, quali energia, tutela e salvaguardia dell'ambiente, sicurezza, *life science*, ecc., grazie alla capacità di creare gruppi di esperti aventi *background*, competenze ed esperienze professionali differenti.

D'altra parte, la varietà e la complessità delle funzioni svolte dagli intermediari presuppongono il possesso di *skill*, *expertise* e *know-how* che contemplano una molteplicità di ambiti industriali (Gassmann *et al.*, 2010), nonché l'esistenza di capacità di assorbimento e di trasferimento della conoscenza tra risorse eterogenee che, a diverso livello, intervengono nei differenti stadi del processo di innovazione (Verona *et al.*, 2005).

Sotto il profilo operativo, gli OII definiscono e gestiscono innovative piattaforme *web-based* che facilitano l'interazione e la collaborazione tra gli *innovation seeker*, che avanzano richieste molto specifiche, ed i *solver*, che propongono soluzioni differenti e alternative, assurgendo in tal modo a *locus* rilevante per la generazione di nuove idee e di nuova conoscenza (Bakici *et al.*, 2012). A tal proposito, va precisato che gli OII, da un lato, sono orientati alla creazione di piattaforme virtuali che presentano una serie di comuni caratteristiche (navigabile, connettiva, ecc.) (Aquilani e Abbate, 2013), dall'altro, prestano molta attenzione a connotarle in maniera distintiva mediante la dotazione di un variegato ventaglio di strumenti tecnologicamente avanzati finalizzati a rendere più semplici ed immediati i processi di interazione tra gli attori coinvolti (*forum*, *blog*, *social media*, ecc.).

Altro aspetto di interesse è legato alla grande varietà dei servizi offerti dagli OII nell'ambito delle piattaforme *web-based*. In proposito, la ricerca empirica di Aquilani e Abbate (2013) ha consentito una prima classificazione dei servizi che questi operatori offrono all'interno delle relative piattaforme, facendo riferimento alle principali funzioni così come puntualmente individuate da Howells (2006).

In dettaglio, tali organizzazioni propongono una serie completa di servizi che: (i) permettono differenti modalità di gestione della connessione tra *seekers* e *solvers* (in autonomia o attraverso l'attività di intermediazione); (ii) agevolano i flussi di comunicazione tra i molteplici attori che utilizzano la piattaforma; (iii) supportano le differenti fasi in cui si articola il processo di innovazione; (iv) hanno natura tecnico-tecnologica e, dunque, rappresentano un'utile base per lo sviluppo dell'innovazione; (v) rendono consulenze su aspetti tecnico-tecnologici utili per l'impresa; (vi) sono diretti all'individuazione di opportunità di innovazione nel *marketplace*, luogo privilegiato per la commercializzazione dei diritti della proprietà intellettuale (IP).

Barbara Aquilani
Tindara Abbate
Augusto D'Amico
Corrado Gatti
Co-creare prodotti
e processi con i clienti:
i servizi degli Open
Innovation Intermediaries
(OII)

Alla luce di quanto sinora evidenziato, le piattaforme di OII assurgono a strumenti per instaurare ed alimentare processi di OI non soltanto con la generalità dei *partner*, ma soprattutto a supporto delle attività di co-creazione con i consumatori dell'impresa.

3. Co-creare con i clienti: la nuova sfida nell'ambito dell'Open Innovation

La possibilità di avvalersi dei contributi provenienti da un'ampia platea di soggetti, che arricchiscono i percorsi di innovazione di capacità creative, sta conducendo sempre più imprese, soprattutto grandi multinazionali (P&G, Nike, Lego, Ducati, Adidas, Starbucks, ecc.) all'utilizzo del *bundle* completo di servizi offerti dagli OII e/o alla creazione di proprie piattaforme *web-based* al fine di coinvolgere anche i consumatori (Vanhaverbeke e Du, 2010) nei propri processi di sviluppo e di diffusione di nuovi beni e servizi, confermando in tal modo la rilevanza delle attività di co-creazione (Prahalad e Ramaswamy, 2004; Sawhney *et al.*, 2005) ai fini della generazione e del mantenimento del vantaggio competitivo. Del resto, a tale attività è ricondotta una maggiore facilità sia nell'individuazione delle priorità del mercato sia nell'esplorazione e nel successivo sviluppo di soluzioni innovative per il futuro (Füller *et al.*, 2012), prima e meglio rispetto alla concorrenza.

Difatti, essa è principalmente basata sulla condivisione delle conoscenze e delle competenze tra imprese e consumatori nei processi di innovazione aperta (Sawhney *et al.*, 2005), dove la creatività individuale rappresenta la base essenziale dello sviluppo della creatività collettiva dei soggetti umani (Hargadon e Beckhy, 2006). Tale creatività consente all'impresa, quale realtà intrisa di un numero elevato di entità differenti (Di Bernardo, 1991), di generare con sistematicità e continuità importanti percorsi di innovazione (Usai, 2007), che diventa dunque il risultato di una significativa capacità di fare sistema (Golinelli, 2000).

D'altra parte, la creatività, rappresentando ormai uno dei maggiori fattori produttivi dell'innovazione dell'impresa, che richiede differenti momenti di alimentazione (Vicari, 1998; Vicari *et al.*, 2005), enfatizza la centralità della forza delle idee in una nuova "*visione irresistibile del futuro (...) per migliorare i mercati e inventare nuove intraprese*" (Valdani, 2000, p. 236). In questa mutata prospettiva, la creatività e l'innovazione diventano fattori cruciali per la generazione di valore per il mercato, in grado di garantire il raggiungimento di vantaggi competitivi duraturi e sostenibili (Usai, 2007).

L'idea che i consumatori rappresentino la principale fonte di creatività e di innovazione, ma soprattutto possiedano importanti competenze, conoscenze e capacità complementari all'impresa (Prahalad e Ramaswamy, 2004) ha stimolato nel tempo l'implementazione di efficaci strategie di *co-creation* con tali entità, spingendo verso la definizione di nuovi spazi di interazione *web-based* e di nuove modalità di coinvolgimento, di partecipazione e di collaborazione con questi "*co-creators*" (Piller *et al.*, 2012).

Tutto questo ha reso possibile alimentare un dialogo intenso, continuo e diretto tra impresa e consumatore finalizzato ai seguenti ambiti: (i) progettazione e sviluppo di soluzioni innovative che, rispondendo meglio ai bisogni del mercato, sono capaci di avere significativi effetti sul *time to market* e di rappresentare proposte “*highly customized*” (Fileri, 2013), che massimizzano il valore dell'impresa nel lungo periodo; (ii) realizzazione di uno “*shift from a manufacturing-active paradigm to a customer-active paradigm*” (Piller *et al.*, 2012, p. 2; von Hippel, 2005).

In questa prospettiva, l'operatività è assicurata alle imprese attraverso la scelta nell'ambito di tre modi alternativi di inglobare le innovazioni generate dai consumatori (von Hippel, 2005; von Hippel e Euchner, 2013): identificare *lead users* e *communities*; sviluppare e fornire ai consumatori dei *tool kits* per stimolare le attività di creazione e di sperimentazione (Thomke e von Hippel, 2002; Piller *et al.*, 2012); e, infine, collaborare in maniera attiva con le *communities*.

Evidentemente, i consumatori, individualmente o nella forma delle *communities* di interesse (Romero e Molina, 2011), possono assumere ruoli differenti nell'ambito del fenomeno della co-creazione (Piller *et al.*, 2012) associata al processo di sviluppo di nuovi beni e servizi (Jespersen, 2010), che siano indirizzati al soddisfacimento dei bisogni esistenti e/o latenti del mercato di riferimento (Sahwney *et al.*, 2005) e consentano il requisito della rilevanza dell'offerta dell'impresa per la domanda di mercato.

Più specificatamente, essi possono divenire: a) *co-designers*, individui orientati all'ideazione e allo sviluppo di nuovi *concept* di prodotto; b) *innovators*, attratti dalla possibilità di esplorare, creare e sviluppare nuove idee di prodotti e di servizi attraverso l'utilizzo di *tool kits* che offrono “*a development environment that enables customers to transfer their needs iteratively into a concrete solution*” (Piller *et al.*, 2012, p. 10; von Hippel e Katz, 2002); c) *marketers/branders*, votati alla diffusione di informazioni riguardanti i nuovi prodotti mediante la condivisione delle esperienze personali e lo scambio di suggerimenti/opinioni con altri consumatori attraverso disparati canali di comunicazione (*blog, forum, social media*, ecc.) o con l'utilizzo del *word-of-mouth*; d) attori *social responsible*, che hanno una maggiore sensibilità verso i temi dello sviluppo sostenibile (Romero e Molina, 2011; Rossi, 2011).

D'altra parte, i consumatori possono altresì svolgere una molteplicità di attività (Piller *et al.*, 2012), che spaziano dall'offerta di informazioni inerenti i bisogni latenti/potenziali e le preferenze della domanda di mercato, all'opportunità di individuare e di sviluppare soluzioni innovative, grazie alle loro competenze ed alle loro conoscenze che spesso sono altamente qualificate (tecniche/tecnologiche), alla loro creatività ed alla loro forte motivazione (Füller *et al.*, 2012) che può essere incentivata (Antikainen *et al.*, 2010) attraverso meccanismi tanto monetari quanto intrinseci (Ollila e Elmquist, 2011).

In questo ambito, va comunque ricordato che è fondamentale adottare nuovi criteri, nuove forme e nuove regole per rendere efficaci e durature la collaborazione e la co-creazione con queste importanti fonti di innovazione (Thomke e von Hippel, 2002; Antorini e Muñiz, 2013; Ogawa e Pongtanalert,

2013; von Hippel e Euchner, 2013), che sono altresì il potenziale mercato dell'impresa (von Hippel e Euchner, 2013).

Co-creare con i clienti rappresenta sia una grande opportunità sia una grande sfida per le imprese che decidono di investire in questo ambito attraverso lo sviluppo di proprie piattaforme di OI, come hanno fatto ad esempio Nokia (*Ideas Project*), Procter&Gamble (*Connect&Develop*, Huston e Sakkab, 2006) e Lego (*LegoCUUSOO*, Antorini e Muñiz, 2013).

Tuttavia, alcune imprese, specie se di piccole dimensioni, non hanno le risorse sufficienti per adottare questa modalità di OI e, quindi, rimane loro la scelta di utilizzare un OII che possa supportare le attività ad essa connesse. Sebbene, anche in questo caso siano necessari alcuni cambiamenti interni all'impresa per rendere efficace questa forma di OI.

4. I cambiamenti organizzativi per co-creare con i consumatori

Gli aspetti organizzativi coinvolti dall'approccio OI sono eterogeni e numerosi. Il primo requisito per implementare l'OI con successo è quello di superare l'inerzia e le barriere culturali d'impresa (es., Boscherini *et al.*, 2010). Tra queste ultime, si rintraccia il "*managerial skepticism*" (Rossi, 2011), dovuto alle sindromi del "*Not-Invented-Here*" e "*Not-Sold-Here*" (Chesbrough, 2003a; Chesbrough *et al.*, 2006; Boscherini *et al.*, 2010). Inoltre, una cultura più orientata al rischio è fondamentale per abbracciare l'OI (Sandmeier *et al.*, 2010) perché questa è legata a doppio filo con il diverso *business model* da adottare (Chesbrough, 2006; Chiaroni *et al.*, 2010) così come il grado di apertura da realizzare (Dahlander *et al.*, 2008) che dipende dall'*absorptive capacity* (Boscherini *et al.*, 2010) da declinare in maniera parzialmente diversa proprio per il differente ambito in cui si sviluppa (Robertson *et al.*, 2012).

Chiaroni *et al.* (2010, p. 224) affermano "*firms implementing Open Innovation have to undergo a continuous process of experimentation, adaptation and learning to pro-actively define their business environment, as it occurs in organizational change initiatives*" ed aggiungono che il passaggio all'OI implica quattro dimensioni organizzative: le relazioni inter-organizzative, la struttura organizzativa, i processi di valutazione ed i sistemi di *knowledge management*, oltre ad una corretta gestione del processo di innovazione (Burnes, 1992; Chiaroni *et al.*, 2010).

Sebbene queste considerazioni riguardino le modalità di OI (Aquilani e Abbate, 2014), vi sono alcuni cambiamenti organizzativi e sfide per l'impresa, direttamente conseguenti all'adozione dell'OI con i consumatori attraverso gli OII.

In questo ambito, sembra che ad essere coinvolti siano sia la ridefinizione dell'ambiente in cui opera l'impresa a seguito dell'introduzione di una nuova entità, l'OII, che avrà relazioni dirette con i consumatori, o quanto meno stabilirà, almeno inizialmente, la relazione con i consumatori o la *community*, sia altre aree dell'organizzazione, quali la struttura organizzativa, che porta con sé la necessità di creare e ricoprire nuovi ruoli all'interno dell'impresa e le capacità da acquisire e/o sviluppare per implementare con successo questa modalità di co-creazione.

A livello di struttura organizzativa, alcuni autori (Prahalad e Ramaswamy, 2004) suggeriscono di superare il cosiddetto “*product-centric approach*”, mentre altri (Romero e Molina, 2011) propongono l’inserimento di *network* di interfaccia, cosiddette “*experience-centric communities*”, capaci di supportare la co-creazione con i consumatori, specie se strutturati in *community* (Romero e Molina, 2011, p. 459), grazie alle piattaforme *web-based*.

Barbara Aquilani
Tindara Abbate
Augusto D’Amico
Corrado Gatti
Co-creare prodotti
e processi con i clienti:
i servizi degli Open
Innovation Intermediaries
(OII)

Nel realizzare queste reti con i consumatori, se l’OII permette il contatto diretto con la *communities*, le questioni di maggior rilievo riguardano: fiducia e rischio (Westergrene e Holmström, 2012) perché la fiducia deve essere reciproca considerando che nell’OI vi è un intenso scambio di conoscenze, competenze e soprattutto informazioni la cui divulgazione potrebbe minare il vantaggio competitivo dell’impresa; fiducia e credibilità (Rossi, 2011), perché i consumatori sono spinti a collaborare se l’impresa si dimostra affidabile e credibile nei loro confronti (es. i premi per la collaborazione, vedi *infra*); controllo delle attività e crescita d’impresa (Dahlander *et al.*, 2008; Ollila e Elmquist, 2011) che rappresentano un *trade-off*, essendo il primo un freno alla rapida adozione delle innovazioni ed alla loro generazione, ed il secondo un possibile risultato di queste.

A tal proposito, alcuni studi propongono l’inserimento nella struttura organizzativa di “*in-house contractors*” (Sandmeier *et al.*, 2010). Altri, invece, suggeriscono di operare sulla struttura scegliendo nell’ambito di tre modalità alternative di ridisegnare l’organizzazione per seguire i progetti di OI (Chiaroni *et al.*, 2010): (i) istituendo delle *business units* indipendenti (Kirschbaum, 2005); (ii) creando delle specifiche *task forces* e dei *teams* intra-funzionali (Huston e Sakkab, 2006); (iii) realizzando dei “*complementary internal networks*” (Huston e Sakkab, 2006, p. 151; Chiaroni *et al.*, 2010).

Fjeldstad *et al.* (2012) suggeriscono di selezionare un’architettura d’impresa basata sugli attori coinvolti nei processi innovativi, lasciando che siano loro stessi, grazie all’utilizzo di adeguati strumenti, protocolli, processi condivisi, auto-organizzandosi, a controllare e a collaborare durante il processo di OI.

In questo contesto, il ruolo del “*champion*”, ossia del *leader*, responsabile della guida dell’intero processo, dovrebbe essere istituito (Chesbrough e Crowther, 2006).

Un altro fronte su cui l’intervento dell’OII, per facilitare l’adozione dell’OI con i consumatori, impatta è quello delle capacità che l’impresa dovrebbe acquisire e/o sviluppare al fine di ottenere risultati soddisfacenti dai percorsi di innovazione. Tra queste, è possibile annoverare: (i) il saper selezionare l’OII giusto (Romero e Molina, 2011), che può cambiare nel tempo in aderenza ai mutevoli obiettivi dell’impresa (Chesbrough, 2003a; 2006); (ii) il saper sviluppare meccanismi di incentivo per i consumatori coinvolti nei processi di innovazione (Romero e Molina, 2011), che possono essere tanto estrinseci e strumentali rispetto ai contributi (West e Gallagher, 2006) quanto “*intrinsic and emotive*” (Chesbrough, 2003b, p. 59); (iii) il creare concorsi legati alle innovazioni (Boudreau *et al.*, 2011), alle tecnologie o anche competizioni, siano questi “*innovation tournaments*” (Terwiesch e Xu, 2008) o “*tournaments for ideas*” (Lampel *et al.*, 2011); (iv) il cambiare il modo di gestire la proprietà intellettuale (IP) perché l’approccio

“aperto” all’innovazione espone le imprese a “*higher coordination costs and risks than if all activities were internalized*” (West e Gallagher, 2006, p. 329), tanto che Heap (2010) suggerisce di considerare la IP come una *commodity* piuttosto che come un bene da proteggere a qualsiasi costo.

Queste capacità devono essere differentemente sviluppate in funzione della particolare modalità di contatto con i consumatori permessa dall’OII selezionato dall’impresa. Non sfugge, infatti, come ad esempio *Innocentive* metta a disposizione servizi a supporto della creazione di incentivi al contrario di *NineSigma* che, di fatto, controllando l’intero processo, li elabora in maniera autonoma (vedi tabella 1).

5. Metodologia

Al fine di dare avvio all’analisi dei servizi che gli *Open Innovation Intermediaries* (OII) offrono alle imprese per stimolare e supportare la loro attività di co-creazione con i consumatori in un contesto di *Open Innovation*, si è condotto uno studio di tipo qualitativo sulle due uniche piattaforme di OI, ad oggi conosciute, che propongono servizi *ad hoc* per l’implementazione dell’OI con i consumatori: *Nine-Sigma*² e *Innocentive*³.

Pertanto, si è fatto ricorso al metodo dello studio dei casi (Yin, 2003), ritenuto in questa sede il metodo di ricerca più appropriato e funzionale agli obiettivi del lavoro, giacché consente di esaminare in maniera puntuale e dettagliata il fenomeno oggetto di interesse rispetto ad altre metodologie (Corbetta, 2003). In questa sede giova sottolineare che, essendo un primo *step* della ricerca in questo ambito, la parte empirica di questo contributo ha un ruolo ancillare rispetto alla parte teorica, a motivo della difficoltà, non superabile al momento, di accedere ad una pluralità di fonti informative (primarie e secondarie). Il contributo empirico rappresenta però un arricchimento originale, anche se *in nuce*, della parte teorica sistematizzata.

Va altresì precisato che il campionamento teorico (Patton, 2002) ha permesso di individuare un limitato numero di OII che propongono una serie di servizi finalizzati al coinvolgimento e alla partecipazione dei consumatori nei processi innovativi dell’impresa attraverso cui giungere alla creazione e allo sviluppo di nuovi prodotti e servizi. In effetti, l’esiguità del numero di unità d’indagine appare coerente con quanto evidenziato da Vanhaverbeke e Du (2010), secondo cui i nuovi intermediari dell’innovazione attribuiscono scarsa importanza all’offerta di questi servizi, a dispetto della domanda crescente espressa dalle imprese, indipendentemente dal settore di attività.

Per la conduzione dello studio qualitativo sono stati realizzati due *step* sequenziali.

² *NineSigma* è stato costituito nel 2000 e registrava oltre 1.500.000 utenti nell’anno 2012; è considerato il più grande intermediario di OI di tutti i tempi (Chesbrough, 2006; Bakici *et al.*, 2012).

³ *Innocentive*, costituito nel 2001, vanta una platea di oltre 260.000 utenti (Aquilani e Abbate, 2013). Questo OII è considerato come uno degli attuali “*preminent innovation intermediaries*” (Sieg *et al.*, 2010, p. 283; Huston e Sakkab, 2006; Lakhani, 2008).

Il primo ha inteso individuare, grazie allo studio della letteratura sviluppata sul tema, qualsiasi aspetto riconducibile alla modalità di gestione del contatto tra *seeker* e *solver* all'interno delle due piattaforme, essendo stato rintracciato un solo contributo focalizzato in linea generale sui servizi offerti dagli OII (Aquilani e Abbate, 2013) e nessun lavoro volto all'analisi dei servizi offerti alle imprese a supporto delle attività di innovazione aperta con i consumatori.

Il secondo *step* ha invece avuto un duplice obiettivo: (i) verificare che le informazioni rintracciate in letteratura fossero ancora valide al momento della rilevazione effettuata direttamente sulle piattaforme *web-based* degli OII facendo riferimento alle modalità di contatto con i consumatori offerte in tale spazio virtuale; (ii) rilevare in maniera accurata i diversi servizi prestati dai due OII nell'ambito dell'OII con i consumatori, utilizzando la classificazione dei medesimi servizi proposta nel contributo di Aquilani e Abbate (2013) e realizzando un'analisi *desk* di tipo qualitativo-interpretativo (Silverman e Marvasti, 2008), dopo apposita registrazione alle due piattaforme.

L'analisi sulle piattaforme degli intermediari dell'innovazione selezionati è stata condotta in due differenti momenti: il primo riferibile al periodo compreso tra il 1° ed il 10 ottobre 2013, mentre il secondo riportabile all'intervallo di tempo compreso tra il 18 ed il 22 marzo 2014. I risultati dell'analisi sono esposti nella tabella 1.

6. Risultati

Prima di procedere alla discussione dei risultati, appare opportuno evidenziare che l'analisi condotta sulle due piattaforme di OII consente di fare un primo passo verso la comprensione di come, attraverso l'offerta di una serie di servizi, gli OII possano supportare le imprese nella definizione e nella realizzazione di percorsi di OII con i consumatori, cercando di colmare il gap di letteratura esistente. Inoltre, essa mostra l'esistenza di un numero esiguo di servizi prestati a supporto dell'OII con i consumatori e, soprattutto, la presenza di servizi differenti offerti dalle due piattaforme al fine di dare una risposta diversa alle esigenze delle imprese orientate ad operare attraverso l'intermediazione di tali nuovi attori.

Sulla scorta di quanto osservato, si può sottolineare che le piattaforme *web-based* degli OII indagati mostrano tutte le principali caratteristiche identificate come peculiari di questi strumenti di OII (Aquilani e Abbate, 2013). Più specificatamente, tali piattaforme, molto avanzate sotto il profilo tecnologico, esibiscono i seguenti tratti distintivi: collaborative, interattive, connettive, articolate, navigabili e, infine, multimediali.

Tuttavia, la somiglianza rilevata sotto il profilo dei tratti distintivi non trova altrettanto riscontro sul fronte dei servizi definiti ed offerti sulle piattaforme degli intermediari investigati. Difatti, esse esibiscono un diverso set di servizi, così come indicato nella tabella sotto riportata.

Tab. 1: Servizi prestati dagli OII per la co-creazione con i consumatori

Classificazione servizi	Servizi	Nine-Sigma	Innocentive ⁴
Modalità di gestione del contatto tra <i>seekers</i> e <i>solvers</i>	Connessione tra <i>solvers</i> e <i>seekers</i> gestita attraverso la piattaforma	SI (Bakici <i>et al.</i> , 2012; Hakanson <i>et al.</i> , 2011)	
	Connessione tra il <i>seeker</i> e la comunità di <i>solvers</i> gestita in autonomia		SI (Verona <i>et al.</i> , 2005)
Servizi di comunicazione	Servizi di comunicazione attivati	Piattaforma, e-mail, personale	Piattaforma, e-mail
Servizi a supporto del contatto e del processo per arrivare all'innovazione	Servizio di accettazione, preparazione del testo e revisione del <i>post</i>	SI <i>NineSigma RFP™</i> (Huston e Sabbak, 2006; Lopez e Vanhaverbeke, 2009)	SI A cura del <i>seeker</i> o attraverso la <i>community</i>
	Servizi di guida ad un processo di innovazione condiviso	SI <i>NineSigma Linked Innovation™</i>	
	Servizio definizione di <i>range</i> di premi		SI
	Servizio di comunicazione e smistamento verso gli appartenenti alla <i>community</i> e/o <i>partners</i> specifici	SI <i>NineSigma RFP™</i>	SI Newsletter settimanale
	Servizi di supporto da parte di esperti su richiesta/progetto	SI <i>Expert advisory service</i> (Bakici <i>et al.</i> , 2012)	
	Servizi di creazione di gruppi <i>ad hoc</i> per la risoluzione/risposta ai problemi	SI <i>NineSigma Linked Innovation™</i> (Bakici <i>et al.</i> , 2012; Sahwney <i>et al.</i> , 2005)	
	Attività di monitoraggio durante tutto il processo di innovazione	SI <i>NineSigma RFP™</i>	
Servizi tecnico-tecnologici di supporto all'innovazione	Supporto al <i>design</i> del prodotto fino alla prototipazione	SI <i>NS² Accelerated In-Market Solutions</i> insieme a Nottingham Spirk	

Fonte: ns. elaborazione su fonti indicate e rilevazione diretta sulle piattaforme online

⁴ *Innocentive* ha creato tre alternative di collaborazione attraverso la propria piattaforma: le *Brainstorming Challenges* che sono “*do-it-yourself challenges*” attraverso strumenti *web 2.0* aperti e collaborativi; le *Premium Challenges* che sono sfide lanciate per realizzare innovazioni di prodotto (ideazione, *design*, prototipazione), connesse ai *Big Data*, o a molecole in campo farmaceutico, chimico, ecc., con ricerca di *partners* specifici ed esperti; le *Grand Challenges* che sono sfide riguardanti grandi temi di ricerca (es. ambiente, energie rinnovabili). Per il particolare obiettivo del lavoro, nella tabella sono stati considerati solo i servizi prestati da *Innocentive* a supporto delle imprese nelle *Brainstorming Challenges*, che rendono possibile la partecipazione di tutti i consumatori, anche se non esperti in specifici campi.

In particolare, è possibile rilevare come i due intermediari dell'innovazione abbiano ideato modalità differenti per facilitare e per supportare l'interazione tra l'impresa ed i consumatori e come da questa scelta basilare dipendano l'insieme degli servizi fruibili sulle stesse piattaforme.

L'intermediario *NineSigma* ha optato per una modalità di interazione "guidata" in cui le interazioni tra impresa e consumatori presuppongono il passaggio dalla piattaforma e dove, di conseguenza, il loro flusso è in qualche modo controllato e filtrato dall'OII. Diversamente, *Innocentive* offre la possibilità di stabilire contatti diretti con i consumatori *solver*, sebbene fornisca un numero minore di servizi e di tipologia meno specializzata (non è prevista la possibilità di comunicazione personale e le comunicazioni verso la *community* sono effettuate tramite *newsletter* settimanali).

L'interpretazione di questi due diversi comportamenti poggia, a nostro parere, su considerazioni in qualche modo opposte. *NineSigma*, conscia dell'opportunità di proporsi come intermediario privilegiato tra le imprese *seeker* ed i consumatori, sia individuali che legati ad una *community*, intende supportare con una pleora di servizi i propri clienti, assicurandosi di essere ricompensata per il contributo offerto e controllando quindi l'intero processo di interazione attraverso le sue funzionalità *web-based*. Questa considerazione appare supportata dallo studio di Piller *et al.* (2012, p. 13), secondo cui la "*solver community is a key asset*" per l'intermediario che si troverà a doverla tutelare, per quanto possibile, dal contatto diretto con il *seeker* che, se può non pagare un prezzo per beneficiare dei suoi contributi, lo farà instaurando un contatto diretto con la *community*. *Innocentive*, d'altro canto, permette il contatto diretto con la propria *community*, pur non investendo ingenti risorse ed offrendo un numero piuttosto ridotto di servizi sulla scorta del fatto che i *social media* come *Facebook*, utilizzati dalle *community*, consentono una maggiore visibilità, stimolano l'interazione e facilitano il contatto con le imprese (Piller *et al.*, 2012). Un'altra spiegazione è rintracciabile nella diversa *ratio* alla base dei due intermediari dell'innovazione: *NineSigma* rappresenta l'OII più grande e conosciuto al mondo per le attività connesse allo sviluppo delle innovazioni (Chesbrough, 2006; Bakici *et al.*, 2012), mentre *Innocentive* è considerato il più grande *marketplace* dell'innovazione, ovvero il luogo virtuale privilegiato in cui si "scambiano" innovazioni, soprattutto quando le imprese al loro interno non riescono a valorizzare e a sfruttare efficacemente la loro proprietà intellettuale (Huston e Sakkab, 2006; Baglieri 2008; Lakhani, 2008; Sieg *et al.*, 2010).

Il confronto sui servizi consente di mettere in risalto la differente scelta effettuata dall'intermediario dell'innovazione in merito all'attività di supporto da offrire all'impresa che adotta il modello di OI con i consumatori "intermediata" da queste nuove entità. D'altra parte, è opportuno considerare che l'impresa deve orientare la propria scelta verso la combinazione di servizi, prestati dagli OII, più adeguata alle proprie esigenze e più coerente rispetto alle motivazioni che spingono alla definizione e alla realizzazione di attività di co-creazione con i consumatori, muovendo dallo sviluppo di nuove idee e nuovi prodotti *versus* la valorizzazione/commercializzazione di tecnologie/brevetti.

Infatti, sebbene la letteratura abbia prestato molta attenzione alle funzioni ed alle caratteristiche degli OII, le imprese, dal canto loro, specie se di ridotte dimensioni e con risorse limitate, hanno la necessità di comprendere il reale supporto e, quindi, i servizi che gli OII possono prestare loro al fine di scegliere, in maniera quanto più consapevole possibile, il *bundle* di risorse complementari alle loro mancanze.

La prospettiva utilizzata in questo contributo va in questa direzione, cercando di gettare una luce diversa e più vicina alle imprese nella comprensione di quelle che sono le opportunità offerte dai vari OII ed i servizi fruibili nei percorsi di innovazione da sviluppare con i clienti.

7. Conclusioni

I contributi di questo lavoro sono cinque: (i) una sistematizzazione della letteratura sul tema; (ii) un approccio diretto all'OI sviluppata con i consumatori grazie all'intermediazione degli OII; (iii) l'identificazione delle aree più specificatamente colpite da questa modalità di OI e la discussione delle alternative tra cui scegliere a livello di struttura organizzativa e delle nuove capacità richieste alle imprese per implementare con successo questa modalità di OI; (iv) un confronto delle due contrapposte visioni degli OII circa il ruolo da ricoprire in questo particolare ambito; (v) la mappatura dei servizi dei due maggiori OII a supporto di questa modalità di OI.

Il maggior limite del *paper* è rappresentato dalla difficoltà di reperire informazioni da una pluralità di fonti (primarie e secondarie), sebbene tale aspetto caratterizzi l'analisi di temi ancora poco esplorati. Pertanto, sarà cura degli autori muovere verso un maggiore approfondimento a fronte di un grande interesse da parte delle imprese, soprattutto quelle di dimensioni più ridotte. Questo approfondimento potrebbe altresì riguardare l'analisi di un maggior numero di casi, ma anche lo studio longitudinale dei cambiamenti organizzativi che si verificano, a diversi livelli, dal momento in cui l'impresa inizia ad aprire le proprie frontiere per co-creare con i clienti o ancora indagando le modalità di interazione tra impresa e clienti e le loro modifiche nel tempo in termini di fiducia, credibilità, rischio, controllo e crescita risultante.

Lo studio, da un lato, colma il *gap* in letteratura riguardante questa specifica modalità di OI, dall'altro, consegna all'impresa indicazioni utili a comprendere quale possa essere l'orientamento dell'OII, fornendo una prima base di scelta tra gli operatori che possa guidare l'impresa a selezionare quello che è più adeguato e rispondente di volta in volta alle sue necessità di co-creazione con i consumatori.

Bibliografia

- ANTORINI Y.M., MUÑIZ A.M. (2013), "The benefits and challenges of collaborating with user communities", *Research-Technology Management*, vol. 56, n. 3, pp. 21-28.

- ANTIKAINEN M., MAKIPAA M., AHONEN M. (2010), "Motivating and supporting collaboration in open innovation", *European Journal of Innovation Management*, vol. 13, n. 1, pp. 100-119.
- AQUILANI B., ABBATE T. (2013), "Gli Open Innovation Intermediaries: la prospettiva dei seekers", in *Referred Electronic Proceeding XXV Convegno Annuale di Sinergie*, Ancona, 24-25 Ottobre, ISBN 9788890739439.
- AQUILANI B., ABBATE T. (2014), "Open Innovation through customers: Collaborative web-based platforms for ethically and socially responsible new products" - Part 2, in Kaufmann H., Panni M. (eds.), *Handbook of Research on Consumerism in Business and Marketing: Concepts and Practices* (pp. 375-412). IGI Global, Hershey, PA.
- ARORA A., FOSFURI A., GAMBARDELLA A. (2001), *Markets for technology: The economics of innovation and corporate strategy*, MIT Press, Cambridge (MA).
- BAGLIERI D.(2008), *La gestione strategica della proprietà intellettuale*, Giappichelli Editore, Torino.
- BAKICI T., ALMIRALL E., WAREHAM J. (2012), "The underlying mechanism of online open innovation intermediaries", Copia elettronica scaricata da: <http://ssrn.com/abstract=2141908>.
- BOSCHERINI L., CHIARONI D., CHIESA V., FRATTINI F. (2010), "How to use pilot projects to implement open innovation", *International Journal of Innovation Management*, vol. 14, n. 6, pp.1065-1097.
- BOUDREAU K., LACETERA N., LAKHANI K. (2011), "Incentives and problem uncertainty in innovation contests: An empirical analysis", *Management Science*, vol. 57, n. 5, pp. 843-863.
- BURNES B. (1992), *Managing change: A strategic approach to organizational development and renewal*, Pitman, London (UK).
- CHESBROUGH H.W. (2003a), *Open innovation the new imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business School Press, Boston (MA).
- CHESBROUGH H.W. (2003b), "The era of open innovation", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 35-41.
- CHESBROUGH H.W. (2006), *Open business models: How to thrive in the new innovation landscape*, Harvard Business School Publishing, Cambridge (MA).
- CHESBROUGH H., CROWTHER A.K. (2006), "Beyond high-tech: Early adopters of open innovation in other industries", *R&D Management*, vol. 36, n. 3, pp. 229-236.
- CHESBROUGH H.W., VANHAVERBEKE W., WEST J. (2006), "Open innovation: A research agenda", in Chesbrough H.W., Vanhaverbeke W., West J. (eds.), *Open Innovation: Researching a new paradigm*, Oxford University Press, Oxford, pp. 285-307.
- CHIARONI D., CHIESA V., FRATTINI F. (2010), "Unravelling the process from closed to open innovation: Evidence from mature, asset-intensive industries", *R&D Management*, vol. 40, n. 3, pp. 222-245.
- CORBETTA P. (2003), *La Ricerca Sociale: metodologia e tecniche - vol. III. Le tecniche qualitative*, Il Mulino, Bologna.
- D'AVENI R. (1994), *Hypercompetition*, Fress Press, New York.
- DAHLANDER L., FREDERIKSEN L., RULLANI F. (2008), "Online communities and open innovation: Governance and symbolic value creation", *Industry and Innovation*, vol. 15, n. 2, pp. 115-123.

Barbara Aquilani
Tindara Abbate
Augusto D'Amico
Corrado Gatti
Co-creare prodotti
e processi con i clienti:
i servizi degli Open
Innovation Intermediaries
(OII)

- DAHLANDER L., GANN D.M. (2010), "How open is innovation?", *Research Policy*, vol. 39, n. 6, pp. 699-709.
- DI BERNARDO B. (1991), *Le dimensioni di impresa: scala, scopo, varietà*, Franco Angeli, Milano.
- FILIERI R. (2013), "Consumer co-creation and new product development: A case study in the food industry", *Marketing Intelligence and Planning*, vol. 31, n. 1, pp. 40-53.
- FJELDSTAD Ø.D., SNOW C.C., MILES R.E., LETTL C. (2012), "The architecture of collaboration", *Strategic Management Journal*, vol. 33, n. 6, pp. 734-750.
- FÜLLER J., MATZLER K., HUTTER K., HAUTZ J. (2012), "Consumers' creative talent: Which characteristics qualify consumers for open innovation projects? An exploration of asymmetrical effects", *Creativity and Innovation Management*, vol. 21, n. 3, pp. 247-262.
- GASSMANN O., ENKEL E., CHESBROUGH H. W. (2010), "The future of open innovation", *R&D Management*, vol. 40, n. 3, pp. 213-221.
- GOLINELLI G.M. (2000), *L'approccio sistemico al governo dell'impresa. L'impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam, Padova.
- HAKANSON L., CAESSENS P., MACAULAY S. (2011), "InnovationXchange: A case study in innovation intermediation", *Innovation: Management, Policy and Practice*, vol. 13, n. 3, pp. 261-274.
- HARGADON A.B., SUTTON R. (1997), "Technology brokering and innovation in product development firm", *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, n. 4, pp. 716-749.
- HARGADON A.B., BECHKY B.A. (2006), "When collections of creatives become creative collectives: A field study of problem solving at work", *Organization Science*, vol. 17, n. 4, pp. 484-500.
- HEAP J. (2010), "Open innovation", *Management Services*, vol. 54, n. 2, pp. 26-27.
- HELFAT C.E.C. (2006), "Book review of open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology", *Academy of Management Perspective*, vol. 20, n. 2, p. 86.
- HOYER W.D., CHANDY R., DOROTIC M., KRAFFT M., SINGH S.S. (2010), "Consumer co-creation in new product development", *Journal of Service Research*, vol. 13, n. 3, pp. 283-296.
- HOWELLS J. (2006), "Intermediation and the role of intermediaries in innovation", *Research Policy*, vol. 35, n. 7, pp. 715-728.
- HUFF A.S., MÖSLEIN K.M., REICHWALD R. (2013), *Leading Open Innovation*, MIT Press, Cambridge (MA).
- HUSTON L., SAKKAB N., (2006), "Connect and develop inside Procter and Gamble new model for innovation", *Harvard Business Review*, vol. 84, n. 3, pp. 58-66.
- JEPPESEN L.B., FREDERIKSEN L. (2006), "Why do users contribute to firm-hosted user communities? The case of computer-controlled music instruments", *Organization Science*, vol. 17, n. 1, pp. 45-63.
- JESPERSEN K.R. (2010), "User-involvement and open innovation: The case of decision-maker openness", *International Journal of Innovation Management*, vol. 14, n. 3, pp. 471-489.
- KIRSCHBAUM R. (2005), "Open innovation in practice", *Research-Technology Management*, vol. 48, n. 4, pp. 24-28.

- LAKHANI K.R., WOLF R.G. (2003), "Why hackers do what they do: Understanding motivation effort in free/open source software projects", *MIT Sloan Working Paper* 4425-03.
- LAKHANI K.R. (2008) "Innocentive.com (A)", *Harvard Business School Case*, n. 608-170.
- LAMPEL J., JHA P.P., BHALLA A. (2011), "Test-driving the future: How design competitions are changing innovation", *Academy of Management Perspectives*, vol. 26, n. 2, pp. 71-85.
- LEE S., PARK G., YOON B., PARK J. (2010), "Open Innovation in SMEs - An intermediated network model", *Research Policy*, vol. 39, n. 2, pp. 290-300.
- LOPEZ H., VANHAVERBEKE W. (2009), "How innovation intermediaries are shaping the technology market? An analysis of their business model", copia elettronica scaricata da <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/20458/>.
- LYNN G.S., MORONE J. G., PAULSEN A. S. (1996), "Marketing and discontinuous innovation: The probe and learn process", *California Management Review*, vol. 38, n. 3, pp. 8-37.
- OGAWA S., PILLER F.T. (2006), "Reducing the risks of new product development", *MIT Sloan Management Review*, vol. 47, n. 2, pp. 65-72.
- OGAWA S., PONGTANALERT K., (2013), "Exploring characteristics and motives of consumer innovators", *Research-Technology Management*, vol. 53, n. 6, pp. 41-48.
- OLLILA S., ELMQUIST M. (2011), "Managing open innovation: Exploring challenges at the interfaces of an open innovation arena", *Creativity and Innovation Management*, vol. 20, n. 4, pp. 273-283.
- PATTON M.Q. (2002), *Qualitative research & evaluation methods*, Sage Publications, Beverly Hills (CA).
- PILLER F., VOSSEN A., IHL C. (2012), "From social media to social product development: The impact of social media on co-creation of innovation", *Die Unternehmung*, vol. 65, n. 1, pp. 7-27.
- PRAHALAD C.K., RAMASWAMY V. (2004), "Co-creating unique value with customers", *Strategy and Leadership*, vol. 32, n. 3, pp. 4-9.
- PRANDELLI E., SAWHNEY M., VERONA G. (2008), *Collaborating with customer to innovate*, Edward Elgard, London (UK).
- ROBERTSON P.L., CASALI G.L., JACOBSON D. (2012), "Managing open incremental process innovation: Absorptive capacity and distributed learning", *Research Policy*, vol. 41, n. 5, pp. 822-832.
- ROMERO D., MOLINA A. (2011), "Collaborative networked organisations and customer communities: Value co-creation and co-innovation in the networking era", *Production Planning and Control*, vol. 22, n. 5-6, pp. 447-472.
- ROSSI C. (2011), "Online consumer communities, collaborative learning and innovation", *Measuring Business Excellence*, vol. 15, n. 3, pp. 46-62.
- SANDMEIER P., MORRISON P.D., GASSMANN O. (2010), "Integrating customers in product innovation: Lessons from industrial development contractors and in-house contractors in rapidly changing customer markets", *Creativity and Innovation Management*, vol. 19, pp. 89-106.
- SAWHNEY M., PRANDELLI E., VERONA G. (2003), "The power of innomediatio", *MIT Sloan Management Review*, vol. 44, n. 2, pp. 77-82.

- SAWHNEY M., VERONA G., PRANDELLI E. (2005), "Collaborating to create: The Internet as a platform for customer engagement in product innovation", *Journal of Interactive Marketing*, vol. 19, n. 4, pp. 4-17.
- SIEG J.H., WALLIN M.W., VON KROUGH G. (2010), "Managerial challenges in open innovations: A study of innovation intermediation in the chemical industry", *R&D Management*, vol. 40, n. 3, pp. 281-291.
- SILVERMAN D., MARVASTI A. (2008), *Doing qualitative research: A comprehensive Guide*, Sage Publications, Los Angeles (CA).
- SILVESTRELLI S. (2004), "L'innovazione nei settori industriali: implicazioni di mercato e nuove logiche concorrenziali", *Sinergie*, n. 64-65, pp. 25-64.
- STEWART J., HYYSALO S. (2008), "Intermediaries, users and social learning in technological innovation", *International Journal of Innovation Management*, vol. 12, n. 3, pp. 295-325.
- TERWIESCH C., XU Y. (2008), "Innovation contests, open innovation and multi-agent problem solving", *Management Science*, vol. 54, n. 9, pp. 1529-1543.
- THOMKE S., VON HIPPEL E.V. (2002), "Customers as innovators. A new way to create value", *Harvard Business Review*, vol. 80, n. 4, pp. 74-81.
- USAI G. (2007), "Impegno individuale e impegno organizzativo per la creatività e l'innovazione nell'impresa", *Sinergie*, n. 73-74, pp. 371-394.
- VALDANI E. (2000), *L'impresa pro-attiva. Co-evolvere e competere nell'era dell'immaginazione*, McGraw-Hill, Milano.
- VAN DE VRANDE V., DE JONG J.P.J., VANHAVERBEKE W., DE ROCHEMONT M. (2009), "Open innovation in SME's: Trends, motives and management challenges", *Technovation*, vol. 29, n. 6-7, pp. 423-437.
- VANHAVERBEKE W., DU J. (2010), "Reframing the role of lead users in radical innovations: An open innovation perspective", *International Journal Business Environment*, vol. 3, n. 2, pp. 202-220.
- VARGO S.L., LUSH R. F. (2004), "Evolving to a new dominant logic for marketing", *Journal of Marketing*, vol. 68, n.1, pp. 1-17.
- VERONA G., PRANDELLI E., BARBI E. (2005), "I broker tecnologici: un'analisi esplorativa", *Economia e Politica Industriale*, n. 3, pp. 81-106.
- VICARI S. (1998), *La creatività dell'impresa*, Etas, Milano.
- VICARI S., CILLO P., VERONA G. (2005), "Capacità creativa e innovazione. Un modello interpretativo", *Sinergie*, n. 67, pp. 123-147.
- VON HIPPEL E. (1988), *The source of innovation*, Oxford University Press, New York (NY).
- VON HIPPEL E. (2005), *Democratizing innovation*, MIT Press, Cambridge (MA).
- VON HIPPEL E., KATZ R. (2002), "Shifting innovation to users via toolkits", *Management Science*, vol. 48, n. 7, pp. 821-834.
- VON HIPPEL E., EUCHNER J. (2013), "User Innovation. An Interview with Eric von Hippel", *Research-Technology Management*, May-June, pp. 15-20.
- WEST J., GALLAGHER S. (2006), "Challenges of open innovation: The paradox of firm investment in open-source software", *R&D Management*, vol. 36, n. 3, pp. 319-331.
- WESTERGREN U.H., HOLMSTRÖM J. (2012), "Exploring preconditions for open innovation: Value networks in industrial firms", *Information and Organization*, vol. 22, n. 4, pp. 209-226.

- YE J., KANKANHALLI A. (2013), "Exploring innovation through open networks: A review and initial research questions", *IIMB Management Review*, vol. 25, n. 2, pp. 69-82.
- YIN R.K. (2003), *Case study research: Design and methods* (3rd ed.), Thousand Oaks, Sage (CA).

Barbara Aquilani
Tindara Abbate
Augusto D'Amico
Corrado Gatti
Co-creare prodotti
e processi con i clienti:
i servizi degli Open
Innovation Intermediaries
(OII)

Sitografia

<http://www.ninesigma.com/>

<http://www.innocentive.com/>

Academic or professional position and contacts

Barbara Aquilani

Associate Professor of Management
University of Tuscia of Viterbo - Italy
e-mail: b.aquilani@unitus.it

Tindara Abbate

Assistant Professor of Management
University of Messina - Italy
e-mail: abbatet@unime.it

Augusto D'Amico

Full Professor of Management
University of Messina - Italy
e-mail: damicoa@unime.it

Corrado Gatti

Full Professor of Management
Sapienza University of Roma - Italy
e-mail: corrado.gatti@uniroma1.it



sinergie
italian journal of management

ISSN 0393-5108
DOI 10.7433/s98.2015.18
pp. 311-329

