

## **Pratiche di co-creazione per il benessere dell'ecosistema di servizio sanitario - DI NAUTA, SARNO**

Tagged as : [Di Nauta Primiano Sarno Debora](#)

*Nelle cosiddette pratiche di co-creazione, gli attori di un ecosistema di servizio producono valore congiuntamente, attraverso azioni e interazioni di collaborazione e condivisione di risorse. Se ne discutono qui gli effetti, la misurazione e le implicazioni, nell'ambito di un ecosistema sanitario.*

### **Introduzione**

Le pratiche di co-creazione descrivono il processo di integrazione delle risorse che prende corpo tra attori collegati in un ecosistema di servizio (*service ecosystem*). Lo scopo di tali pratiche è accedere alle risorse, colmare le carenze e aumentarne la densità (Normann, 2001), col risultato ideale di realizzare benefici per gli attori e benessere per l'ecosistema.

Il lavoro qui presentato (Frow et al., 2016) propone una tipologia di pratiche di co-creazione che modellano un ecosistema di servizio sanitario dinamico, evidenziando quelle che hanno effetti positivi, negativi, o entrambi sull'ecosistema, e proponendo indicatori in grado di misurarne il benessere, in tal modo gettando le basi per la progettazione di collaborazioni più attrattive tra gli attori.

In termini generali, un ecosistema di servizio è composto da attori (che in ambito sanitario possono essere pazienti, medici, ospedali, ministeri, etc.) e risorse (competenze, conoscenze, strumenti, leggi, etc.), connessi tra loro da proposte di valore in una rete di relazioni (Frow et al., 2016). Gli attori sono attratti dal condividere le proprie risorse, rispondendo alle proposte di valore che offrono risultati potenzialmente più vantaggiosi. L'ecosistema è dinamico poiché le risorse sono condivise, il che consente agli attori di poterne modificare la propria disponibilità, e dunque l'attrattività delle rispettive offerte.

Nella prospettiva *practice theory* di analisi del concetto di co-creazione, le pratiche sono viste come attività e interazioni che hanno luogo nell'ambito dei sistemi sociali, con attori che di volta in volta adattano e scelgono le attività in cui desiderano impegnarsi in base alla percezione ed interpretazione del mondo socialmente costruito (Kjellberg & Helgesson, 2007). Nell'ambito di tali interazioni, la co-creazione avviene quando una risorsa potenziale viene condivisa dagli attori e trasformata in un beneficio specifico, come ad esempio nel caso della condivisione dei dati clinici di un paziente tra un ospedale e operatori esterni, il che consente allo stesso ospedale di programmare un trattamento più appropriato per il paziente.

L'ampio riconoscimento degli ultimi anni dell'importanza della collaborazione tra diversi attori ai fini del raggiungimento di benefici rende l'ambito sanitario un validissimo banco di prova. Se un tempo si riteneva che l'assistenza sanitaria fosse un processo attraverso il quale i pazienti ricevono passivamente cure da parte dei prestatori di servizi (medici, infermieri, etc.), più

recentemente è stata accolta favorevolmente la posizione secondo la quale i pazienti possono e devono offrire un contributo attivo nei processi che li coinvolgono. Tale approccio, di tipo *patient-centered*, comporta che l'assistenza sanitaria sia progettata attorno a specifiche esigenze del paziente, ottenendo risultati migliori sia in termini di salute sia di efficienza dei costi. Se da un lato si è cominciato a prendere in considerazione un più ampio set di contributori (attori) alle pratiche di co-creazione (ad esempio la famiglia o gli amici), dall'altro è stato incluso un più esteso insieme di attività collaborative, quali l'attribuzione di decisioni cliniche a gruppi di esperti, o attività legate alla sfera emozionale o di benessere fisico.

Nonostante queste nuove prospettive, prima del recentissimo contributo di Frow et al. (2016), in sanità era stata posta limitata attenzione alle dinamiche di interazione dei molteplici attori e delle loro pratiche collaborative.

## **Le caratteristiche degli ecosistemi di servizio**

Il costrutto dell'ecosistema di servizio (*service ecosystem*), benché già discusso in alcuni studi precedenti, è stato recentemente e significativamente rilanciato nell'ambito della *Service-Dominant Logic* (S-D Logic) dai suoi padri fondatori, Robert Lusch e Stephen Vargo.

La S-D Logic ([www.sdlogic.net](http://www.sdlogic.net)) è un *framework* che offre una comprensione unificata degli scopi e della natura di organizzazioni, mercati e società, i quali sarebbero fundamentalmente orientati ad operare scambi di servizio, inteso come l'applicazione di competenze (conoscenze e abilità) ed altre risorse per il beneficio di una parte. Per certi versi evoluzione della *Good-Dominant Logic*, la S-D Logic abbraccia i concetti di *value in context* (il valore può essere letto nella prospettiva di ciascun attore solo in un dato contesto; Edvardsson et al., 2011) e di *value co-creation*, che avviene grazie all'integrazione di risorse e allo scambio di servizio tra più attori, superando in questo modo la tradizionale diade cliente-fornitore. Dalla prima pubblicazione al riguardo (Vargo and Lusch, 2004), la S-D Logic ha aggregato una numerosità sempre più ampia di studiosi, affermandosi a livello internazionale. Negli ultimi anni un importante contributo alla crescita della comunità è stato offerto anche dalla scuola italiana di matrice sistemica con numerosi studi. Per citarne alcuni, la lettura della *service science* in prospettiva sistemica (Barile and Polese, 2010) e con riferimento ai processi decisionali nel *service management* (Badinelli et al., 2012), l'interpretazione del *relationship management* tra prospettiva sistemica, S-D Logic e Service Science (Polese and Di Nauta, 2013), la lettura degli *healthcare service system* tra efficienza, efficacia e sostenibilità (Saviano et al., 2010).

La consapevolezza delle opportunità derivanti da un'adeguata gestione delle risorse attraverso l'integrazione di attori economici, sociali e politici, ha favorito la nascita del concetto di ecosistema di servizio in quanto "sistema, relativamente autonomo ed auto-regolante, di attori che integrano risorse, collegati da istituzioni ed accordi istituzionali condivisi e co-creazione di valore reciproco attraverso lo scambio di servizio" (Vargo e Lusch, 2016). La definizione può essere illustrata più adeguatamente analizzando i seguenti elementi chiave:

1. *Sistema di attori che integrano risorse.* Gli attori, sociali o economici, sono portati a

integrare le proprie risorse con quelle degli altri attori col fine ultimo di co-creare valore. Le risorse non sono meri input di processo: esse “divengono”, ovvero vengono interpretate come utili dagli attori in riferimento ad un dato contesto (costruttivismo);

2. *Relativamente autonomo ed auto-regolante*. L'ecosistema si compone di diversi attori che si autoregolano e autogestiscono generando istituzioni condivise;
  - *Attori collegati da istituzioni ed accordi istituzionali condivisi*. Le istituzioni (regole del gioco) sono in grado di supportare il coordinamento tra gli attori definendo il contesto nel quale gli attori percepiscono le potenzialità delle risorse (Koskela-Huotari e Vargo, 2016). Un esempio di istituzione altamente impattante è il linguaggio, che consente la comunicazione tra gli attori. Ancora, un ruolo importante è svolto anche dalla tecnologia, che facilita e migliora le occasioni di interazione;
1. *Scambio di servizio*. Gli attori non creano valore da soli, ma offrono un valore potenziale per la co-creazione. La *value proposition* può essere vista come un meccanismo dinamico e adattivo per negoziare la condivisione delle risorse in un ecosistema di servizio (Frow et al., 2014). L'interazione tra gli attori sfocia nella definizione di offerte di servizio che possono essere scambiate con altre offerte;
2. *Co-creazione di valore reciproco*. Nello scambio, nessun attore può ottenere qualcosa senza dare in cambio qualcos'altro, qualsiasi sia la forma della reciprocità. Nel realizzare gli scambi, e nell'integrazione di offerte di servizio con altre risorse o offerte, gli attori creano valore, unicamente identificabile da ciascun beneficiario in forma diversa, in quella specifica situazione e contesto.

Costruendo sul concetto di benessere di un sistema (o di sopravvivenza di un sistema, nella prospettiva dell'approccio sistemico vitale, Barile et al., 2012), il benessere di un ecosistema è determinato dalla sua capacità di adattarsi ai cambiamenti del contesto di riferimento. Pertanto, il benessere di un ecosistema di tipo sanitario può essere definito come lo stato finale “che consente all'intero ecosistema sanitario di collaborare per migliorare l'efficienza e l'efficacia” (Mazzara, 2014). Provando ad esemplificare, rifacendosi alla attualità che vivono il sistema sanitario nazionale e quelli regionali in Italia, se da una parte è vero che i tagli alla spesa possono portare alla chiusura di alcune unità, dall'altra parte questo comporterà la crescita della domanda per i fornitori di servizi sanitari alternativi. Il benessere dell'ecosistema sarà quindi legato alla possibilità degli attori di collaborare ed integrare le proprie risorse per identificare soluzioni adeguate a fornire servizio per tutti i pazienti.

## **Gli ecosistemi di servizio in sanità**

Considerato che la S-D Logic riconosce in un sistema tre livelli di interazioni – micro, meso e macro (Akaka, Vargo, Lusch, 2013) – e tenendo conto della visione più estesa delle relazioni proposta da Evert Gummesson, che richiama le mega relazioni (Gummesson, 2008), il contributo di Frow et al. (2016) propone una prospettiva di analisi a quattro livelli. Esempi di attori di riferimento per ciascun livello sono riportati in Figura 1. I livelli sono nidificati e gli attori possono accedere a risorse differenti a ciascun livello. I vari livelli sono altresì legati da proposte di valore, le quali offrono agli attori l'accesso a risorse che contribuiscono al benessere di ciascun

ecosistema eventualmente correlato. Questi diversi contesti influenzano la natura delle proposte di valore e l'attenzione alle pratiche di co-creazione in cui gli attori si impegnano.

In particolare:

- a livello *mega* le pratiche di co-creazione possono coinvolgere agenzie governative che collaborano a determinare aspetti della politica sanitaria, nonché degli organismi normativo e di finanziamento. Tale livello riveste un ruolo di primo ordine nella modellazione dell'ecosistema, provato dal fatto che i sistemi sanitari differiscano anche notevolmente a seconda del contesto nazionale di riferimento. Numerosi fattori *mega* influenzano l'ecosistema, tra cui la storia, la cultura, la politica, gli aspetti legali, la natura e il potere delle agenzie federali e delle autorità di regolamentazione che proteggono e promuovono la salute pubblica, la *lobby* delle aziende farmaceutiche e i luoghi comuni di ciò che può essere ritenuto "sano" in una particolare comunità. Due aspetti appaiono particolarmente rilevanti: la circostanza che l'ecosistema sia di fatto modellato a questo livello (in termini di livello di copertura dell'assistenza sanitaria fornita dallo stato, di infrastrutture, etc.) e l'approccio risolutivo al problema "benessere della popolazione", che può variare notevolmente dal "curare il paziente malato" (livello *micro*) all'anticipare e prevenire i problemi ripristinando condizioni di salubrità ambientale e favorendo la diffusione della cultura del prendersi cura di sé stessi;
- a livello *macro*, le pratiche di co-creazione possono coinvolgere autorità sanitarie statali che determinano l'allocazione delle risorse, le associazioni professionali di medici e infermieri e gli assicuratori sanitari, etc.;
- a livello *meso* gli attori potrebbero includere ospedali, cliniche e agenzie di assistenza sanitaria locali, etc.;
- a livello *micro*, le pratiche di co-creazione possono coinvolgere medici e pazienti che lavorano insieme ad infermieri e professionisti della sanità per progettare collaborativamente un pacchetto di assistenza sanitaria e collaborare con familiari, amici e altri pazienti su tali temi.

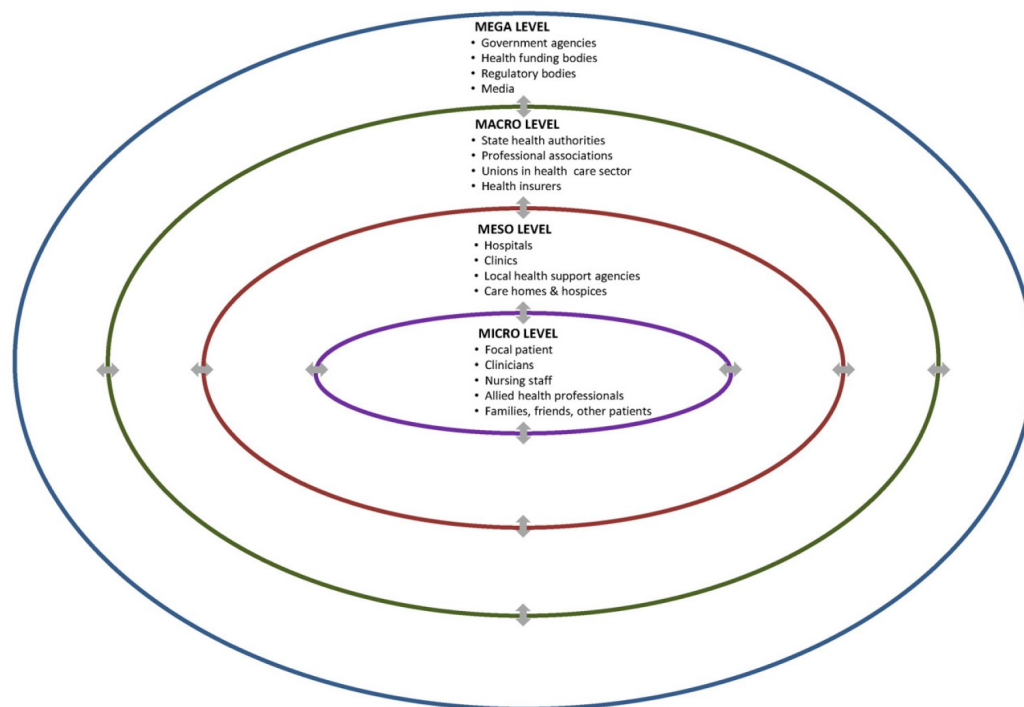


Figura 1. L'ecosistema di servizio sanitario - Fonte: Frow et al., 2016

Le pratiche di co-creazione negli ecosistemi consentono di spostare l'attenzione dalle interazioni diadiche a quelle multiple, catturando l'evoluzione dell'ecosistema. Le pratiche riguardano l'integrazione delle risorse, che altera la struttura dell'ecosistema impattando sulle successive interazioni volte all'integrazione delle risorse. Per esemplificare, si provi a pensare ad una consultazione medica (pratica di co-creazione), nel corso della quale un medico può condividere informazioni su un nuovo farmaco con un paziente. Questo, supportato dalla nuova informazione ricevuta, può partecipare con altri pazienti ad un forum online (pratica di co-creazione), discutendo del nuovo farmaco. Nell'ambito del forum, esso stesso parte dell'ecosistema, le relazioni e le dipendenze possono cambiare quando l'informazione viene condivisa. Alcuni membri del forum potrebbero ricercare e verificare le informazioni scambiate attraverso il confronto con medici specialistici (che interagiscono con una parte diversa dell'ecosistema), che potranno influenzare ulteriormente l'informazione nel forum originario. D'altro canto, il forum stesso ne può beneficiare, estendendo la risorsa di informazione, o può portare gli attori a condividere le proprie informazioni altrove nell'ecosistema, con impatti anche potenzialmente negativi su altre parti dell'ecosistema.

Di seguito (Tabella 1) sono proposte alcune delle pratiche individuate nel lavoro di Frow et al. (2016), con indicazione del livello dell'ecosistema in cui si verificano, il potenziale impatto e le misure che potrebbero essere usate per valutarne la maturità in un dato ecosistema, e dunque il grado di benessere dell'ecosistema.

**Tabella 1. – Alcune pratiche di co-creazione negli ecosistemi di servizio in sanità (elaborazione da Frow et al., 2016)**

Pratica di co-creazione	Illustrazioni dell'impatto sul benessere dell'ecosistema	Impatto e origine della pratica	Misure Indicative <u>della pratica</u>
Pratiche che dotano gli attori di capitale sociale.	La segretaria di un medico rappresenta un collettore di competenze mediche ed è coinvolta in molte pratiche di co-creazione amministrativa con medici, pazienti, specialisti ecc. Il suo ruolo è fondamentale per l'uso efficace delle risorse (ad esempio, la programmazione degli appuntamenti del medico) – utilizzando una risorsa di conoscenza limitata e preziosa. La sua influenza sull'ecosistema ha conseguenze positive (uso efficace delle risorse).	Positivo (micro)	Livello/forza del legame tra gli attori; Ponte (collega attori diversi); Collegamento (collega gli attori immediatamente al di fuori dell'ecosistema).
	Un rispettato gruppo di scienziati può parlare congiuntamente (utilizzando la risorsa di conoscenza/competenza) contro una specifica pratica sanitaria (ad esempio l'uso di uno specifico farmaco), causando una perturbazione delle pratiche prescrittive con effetti negativi sull'ecosistema.	Negativo (mega)	Prossimità dell'attore in interazioni dirette o intermedia.
Pratiche che forniscono all'ecosistema una lingua comune, simboli, segni e storie.	Il simbolo di una sedia a rotelle comunica specifiche pratiche che si riferiscono all'immobilità, indipendentemente dalla condizione fisica di un paziente. Risorse fisiche ed empatia vengono condivise.	Positivo (meso)	Intensità della diffusione di simboli, segni e storie nell'ambito dell'ecosistema.
	Le pratiche centrate sul paziente e sull'esito delle cure determinano il modo in cui medici ed altri operatori sanitari vedono il proprio ruolo e si impegnano nella definizione del percorso di cura di un paziente. Le risorse di conoscenza professionale vengono condivise durante queste interazioni.	Positivo (micro)	Cambiamento delle pratiche di co-creazione/comportamento/attività.
Pratiche che modellano gli schemi interpretativi di un attore	Le pratiche centrate sul paziente determinano le modalità con cui la caposala del reparto interpreta il proprio ruolo, spingendola ad impegnarsi più proattivamente con pazienti e famiglie nella programmazione delle dimissioni. Anche in questo caso, risorse di conoscenza vengono condivise tra i diversi attori coinvolti.	Positivo (meso)	Cambiamento della visione del mondo degli attori del loro ruolo nell'ambito ecosistema.
	Un medico potrebbe voler impegnare un paziente anziano e la sua famiglia nella definizione di un programma di cura (una pratica incentrata sul paziente). Tuttavia, il paziente e la sua famiglia potrebbero preferire demandare le decisioni al medico. In tal modo, le risorse di conoscenza del medico sono solo debolmente condivise, mentre quelle del paziente e della sua famiglia non sono usate per collaborare in maniera efficace.	Negativo (micro)	Ampiezza dell'adozione di pratiche centrate sul paziente.

Infine, sebbene solo con un cenno, è opportuno richiamare il ruolo fondamentale della tecnologia a supporto delle pratiche di co-creazione, che gli autori del presente contributo si riservano di trattare in un prossimo articolo.

Tra i temi rilevanti in questo ambito, meritano menzione il cosiddetto Service Oriented Computing (SOC) e le Service Oriented Architectures (SOA), che stanno radicalmente trasformando sia le tecniche sia le modalità di sviluppo e gestione dei sistemi informativi, aprendo la strada a modelli di sviluppo, integrazione, distribuzione e collaborazione applicativa impensabili prima dell'avvento del web. Alla base di queste innovazioni ci sono importanti standard tecnici (*web services*, *grid services*) e manageriali (ITIL, COBIT e altri), questi ultimi per la gestione dei sistemi informativi aziendali in ottica *client-centered*, con una logica di servizio e di *value-co-creation*.

L'innovazione tecnologica ha reso possibile questo spostamento verso la co-creazione e logica di servizio anche nel *business*: Frow et. al. sono noti per aver studiato a fondo in passato la trasformazione e l'evoluzione del rapporto impresa/cliente, con un graduale passaggio da approcci *customer-centered*, resi possibili da sistemi CRM, ad approcci di co-creazione, resi possibili dal *Service-Oriented Computing*. La trasformazione dei sistemi informativi sta gradualmente abilitando una sempre più rilevante trasformazione organizzativa a tutti i livelli di analisi verso logiche di servizio e di collaborazione, che lasciano intravedere nuove possibilità e nuovi modelli organizzativi con riallocazione dinamica e aperta delle risorse e delle attività più orientate al mercato, al di là dei tradizionali modelli di funzione e di *business unit*, verso una idea più vicina a quella di un *in/out sourcing* dinamico e pervasivo, fino ai cosiddetti *micro-services*.

Ai fini delle possibili declinazioni applicative di un ecosistema di servizio nel dominio sanitario, può essere utile rimandare ad una esperienza italiana in corso di sviluppo e finanziata a valere sui fondi del Programma Operativo Nazionale, il progetto *Digital Services Ecosystem*. Esso costituisce la prima fase di un processo incrementale per la realizzazione un laboratorio nell'ambito delle tecnologie per l'informazione e per le *smart community*. Il *service ecosystem* in parola è costituito da una fitta rete di attori (enti di ricerca, fornitori ed utilizzatori etc.) che operano in un ambiente digitale. Ogni attore mette a disposizione dell'ecosistema una o più risorse intese come servizi digitali primi o compositi (come gli strumenti di *analytics & sentiment* per l'elaborazione dei dati empirici raccolti dalle *experience factory*) che consentono di attrarre ulteriori attori. Le principali *institutions* che coordinano gli attori verso lo scambio di servizio e la co-creazione di valore sono l'*open innovation* con approccio *living labs*, tra le tecnologie abilitanti si possono annoverare le piattaforme di *crowdsourcing* per il co-sviluppo e il *cloud computing*.

## Considerazioni conclusive

Il contributo proposto identifica il ruolo delle pratiche di co-creazione nella modellazione di un ecosistema di servizio in sanità. Tale ecosistema risulta dinamico perché, attraverso le pratiche di co-creazione, le risorse sono continuamente condivise e scambiate, e al contempo ne vengono co-create di nuove, entrando nella disponibilità di nuovi attori ed influenzandone le scelte. Questo si ripercuote sull'interno ecosistema in termini di composizione, forza dei rapporti tra attori e disponibilità di risorse. Proponendo alcuni indicatori di misura delle pratiche di co-creazione, il lavoro può contribuire a comprendere in che condizioni sia un dato ecosistema, oppure a progettare momenti di aggregazione forieri di *co-creation practices* positive al fine di rinforzare la probabilità di sopravvivenza di un ecosistema. Infatti, gli attori scelgono di partecipare all'ecosistema se possono soddisfare al meglio i proprio bisogni, ovvero colmare le proprie lacune trovando risorse utili, il che li può portare a migrare, nei casi in cui ciò sia possibile, da un ecosistema all'altro.

Tuttavia, nuove e più specifiche metodologie e approcci potrebbero rendersi necessari per supportare i decisori nell'ottenere informazioni sul tipo di pratiche di co-creazione che favoriscano il raggiungimento di benefici per l'ecosistema. Peraltro, il contributo risulta un interessante momento di riflessione per ulteriori studi per diversi domini di conoscenza e filoni di

ricerca:

- gli studiosi di teorie organizzative potrebbero essere interessati, ciascuno nel proprio ambito di specializzazione, ad individuare forme organizzative in grado di agevolare le pratiche di co-creazione ad ogni livello dell'ecosistema, dal mega al micro, soprattutto in relazione alle turbolenze dell'ambiente in cui l'ecosistema è immerso;
- gli studiosi di sistemi, oltre all'evidente approfondimento sul tema della (eventuale) "struttura" e della dinamica evolutiva dell'ecosistema, potrebbero trovare interessante riflettere sulla intensità e frequenza delle interazioni tra gli attori dell'ecosistema, la prossimità degli attori in termini di spazio fisico, psicologico e percepito;
- gli studiosi della *service community* potrebbero ritenere utile approfondire il costrutto delle pratiche di co-creazione in altri ecosistemi, confrontandole poi con quelle in ambito sanitario;
- sotto il profilo della *governance* dell'ecosistema, si aprono importanti spazi di indagine sulla definizione delle istituzioni (regole, norme, diffusione di pratiche, linguaggio, piani e programmi per la prevenzione e la cura, etc.) in grado di coordinare gli attori agevolando pratiche di co-creazione;
- gli analisti di processo potrebbero individuare interessanti risvolti nel mappare le relazioni tra gli attori dell'ecosistema, focalizzando successivamente l'analisi sull'impatto che ciascuna relazione, attivata in interazione, può avere sull'ecosistema;
- anche la gestione delle risorse umane coinvolte nell'ecosistema appare sempre più critica in quanto non occorre soltanto definire piani di formazione in grado di consolidare le conoscenze e le competenze verticali e di dominio degli attori della sanità (intesi tradizionalmente come *service provider*), ma anche estendere e stimolare l'uso delle *soft skill* nel contribuire a creare nuovi schemi interpretativi orientati alla gestione delle relazioni nell'ambito delle pratiche di co-creazione, affinché l'integrazione delle risorse e lo scambio di servizio tra i diversi attori dell'ecosistema sia realmente efficace per il benessere dell'intero ecosistema.

## **Bibliografia**

Akaka, M. A., Vargo, S. L., Lusch, R. F. (2013). The complexity of context: A service ecosystems approach for international marketing. *Journal of International Marketing*, 21(4), 1-20.

Badinelli R., Barile S., Ng I.C.L., Polese F., Saviano M., Di Nauta P. (2012). Viable service systems and decision making in service management. *Journal of Service Management*, vol. 23, issue 4, 498-526.

Barile S., Polese, F. (2010). Smart Service Systems and Viable Service Systems: Applying Systems Theory to Service Science, *Service Science*, vol. 2, n.1-2, 21-40.

Barile S., Saviano M., Polese F., Di Nauta P. (2012). Reflections on service systems boundaries: A viable systems perspective. The case of the London Borough of Sutton. *European Management Journal*, vol. 30, issue 5, 451-465.



Edvardsson, B., Tronvoll, B. And Gruber, T. (2011). Expanding understanding of service exchange and value co-creation: a social construction approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39, 327- 339.

Frow, P. McColl-Kennedy J.R., Payne A. (2016). Co-creation practices: Their role in shaping a health care ecosystem. *Industrial Marketing Management* 56, 24-39.

Frow, P., McColl-Kennedy, J. R., Hilton, T., Davidson, A., Payne, A., Brozovic, D. (2014). Value propositions: A service ecosystem perspective. *Marketing Theory*, 14(3), 327-351.

Gummesson, E. (2008). *Total relationship marketing*. Oxford, UK: Butterworth Heinemann.

Kjellberg, H., Helgesson, C.F. (2007). On the nature of markets and their practices. *Marketing Theory*, 7(2), 137-162.

Koskela-Huotari, K., Vargo S.L. (2016). Institutions as resource context. *Journal of Service Theory and Practice*, 26(2), 163-178.

Mazzara, D. (2014). *Future of health & wellbeing: Key trends and business opportunities*. Accenture (April).

Normann, R. (2001). *Reframing business: When the map changes the landscape*. Chichester, UK: John Wiley.

Polese F., Di Nauta P. (2013). A Viable Systems Approach to Relationship Management in S-D Logic and Service Science. *Die Betriebswirtschaft*. Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft?Steuern Recht GmbH, vol. 73, n. 2, 113-129.

Saviano M., Bassano C., Calabrese M. (2010). A VSA-SS approach to healthcare service systems the triple target of efficiency, effectiveness and sustainability. *Service Science* 2 (1-2), 41-61.

Vargo, S.L., Lusch, R.F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing, in *Journal of Marketing*, vol. LXVIII, 2004, 1-17.

Vargo, S.L., Lusch, R.F. (2011). It's all B2B... and beyond: Toward a systems perspective of the market. *Industrial marketing management*, 40(2), 181-187.

Vargo, S.L., Lusch, R.F. (2016). Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1).