



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**"Un'analisi dei cambiamenti nel modello organizzativo aziendale nelle
strategie di servitization"**

RELATORE:

CH.MO PROF. Marco Ugo Paiola

LAUREANDO: Mattia Buggio

MATRICOLA N. 1114721

ANNO ACCADEMICO 2017 – 2018

INDICE

Introduzione.....	1
Capitolo 1	
La strategia di servitization	
1.1 Definire il concetto di servitization.....	3
1.2 I principali motivi per cui le aziende dovrebbero servitizzare.....	4
1.3 Differenti opportunità che le nuove tecnologie offrono alle aziende manifatturiere.....	7
1.4 Il caso MAN Truck and Bus UK.....	8
Capitolo 2	
La servitization e i cambiamenti nei modelli organizzativi aziendali	
2.1 L'allineamento cultura–organizzazione nella servitization.....	11
2.1.1 Sfide organizzative.....	11
2.1.2 Sfide manageriali.....	14
2.1.3 Sfide culturali.....	16
2.2 Integrazione o separazione tra business unit? Il tema del coordinamento tra business unit.....	17
Conclusioni.....	22
Bibliografia.....	24
Sitografia.....	25

INTRODUZIONE

In questo elaborato si analizzeranno i cambiamenti aziendali necessari per implementare una strategia di servitization. Il termine servitization indica l'erogazione dei prodotti insieme a servizi offerti ai clienti. Nel primo capitolo verrà illustrato il concetto in maniera più approfondita, considerando quali sono stati gli sviluppi in merito all'argomento in seguito alla nascita di nuove tecnologie. Successivamente si vedranno le motivazioni per cui le aziende manifatturiere tradizionali dovrebbero intraprendere questa strategia di servitization. Per facilitare la comprensione delle potenzialità offerte dalla servitization verrà trattato un caso aziendale di successo, quello dell'azienda MAN Truck and Bus UK, che grazie all'adozione di questa strategia è riuscita a risollevarsi da un periodo di crisi del mercato degli automezzi pesanti. Nel secondo capitolo si entrerà nel merito dei cambiamenti nel modello organizzativo aziendale derivanti da una strategia di servitization: facendo riferimento a vari studi condotti su aziende che hanno intrapreso questo processo di trasformazione, si andranno a vedere quali sono le principali sfide che riguardano la struttura organizzativa aziendale, il ruolo dei manager e la cultura aziendale. Infine, si osserverà, sempre facendo riferimento ad alcune ricerche condotte sugli effetti derivanti da una strategia di servitization, come il nuovo business emergente dei servizi si inserisce all'interno dell'organizzazione e quali sono le problematiche e le possibili soluzioni che nascono da questo processo di integrazione.

CAPITOLO 1

La strategia di servitization

1.1 Definire il concetto di servitization

Si è iniziato a parlare di servitization per la prima volta circa 30 anni fa con la pubblicazione “Servitization of business: adding value by adding services” (Vandermerwe, Rada, 1988) in cui viene scritto che le aziende hanno la possibilità di incrementare il valore della loro offerta tramite l’integrazione di servizi a prodotti fisici. Da allora c’è stato un continuo sviluppo di nuove tecnologie che ha permesso la realizzazione di processi e funzionalità prima non disponibili, che hanno portato ad un profondo cambiamento nelle strategie di servitization. Si pensi ad esempio alle IOT ossia *Internet of things* (neologismo per indicare Internet delle cose) di cui si parla sempre più spesso. Il concetto fu introdotto nel 1999 da *Kevin Ashton*, ingegnere inglese che ha co-fondato Auto-ID Center, presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT), oggi la principale rete globale di ricerca nel campo dell’IOT¹. Gli oggetti facenti uso di questa tecnologia possono ricevere ed inviare dati tramite la rete internet e quindi poter comunicare con altri dispositivi idonei. Le possibilità di applicazione dell’IOT sono molteplici, solo per citare alcuni settori: domotica, robotica, biomedico e monitoraggio industriale. Si capisce da questi esempi che queste tecnologie hanno un ampio campo applicativo, fornendo soluzioni sia per il segmento B2B² (robotica e monitoraggio industriale) che per il segmento B2C³ (domotica e biomedico). Alcuni dispositivi sono già diventati di uso comune nella nostra vita quotidiana, come nel caso dello smartwatch, una sorta di orologio digitale che integra anche dei sistemi di rilevamento dati, ad esempio quante calorie abbiamo consumato in un’ora, quante ore abbiamo dormito la scorsa notte, quanti passi sono stati fatti in una giornata e molto altro ancora. Tutte queste informazioni vengono analizzate tramite degli applicativi disponibili su smartphone e restituiscono degli output, che possono essere ad esempio consigli pratici su come migliorare la nostra attività fisica quotidiana. Tutt’altra situazione si ha invece nel caso di una impresa manifatturiera che opera nel settore B2B. Essa fornisce il suo prodotto industriale, ad esempio un motore per aerei, che è equipaggiato con recenti sistemi di rilevamento di

¹ Autoidlabs, 2018, autoidlabs.org.

² Acronimo che sta ad indicare “Business to Business” ossia il commercio che prevede transazioni unicamente fra aziende.

³ Acronimo che sta ad indicare “Business to Consumer” ossia il commercio che prevede transazioni tra azienda e consumatore individuale.

surriscaldamento e malfunzionamento ed è in grado di inviare i dati raccolti all'azienda produttrice tramite la rete internet. La compagnia con l'analisi preventiva di questi dati sarà in grado di effettuare eventuali azioni riparative prima che si verifichi un problema. In entrambi i casi proposti fra i due soggetti coinvolti si è venuta a creare una stretta relazione, tramite i dispositivi di comunicazione. Con l'introduzione di queste nuove tecnologie non è più il caso di parlare di semplice servitization, ma di *digital servitization*⁴ vista l'integrazione di "servizi digitali incorporati nel prodotto fisico" (Vendrell-Herrero, et al., 2017).

La servitization non deve essere vista solo dal punto di vista di arricchimento dell'offerta, tramite l'introduzione di nuovi prodotti-servizi o di una loro rivisitazione più moderna, ma anche come un vero e proprio mezzo per diversificarsi dalla concorrenza. Bisogna tenere conto che nei paesi occidentali i clienti, a differenza dei paesi in via di sviluppo che prediligono prodotti a basso-medio costo, cercano prodotti in grado di adattarsi alle loro preferenze ed essere quindi personalizzati⁵. Infatti, le aziende più moderne hanno iniziato ad offrire pacchetti customizzati al fine di far incontrare nel modo migliore l'offerta proposta con la domanda dei clienti. Questo è possibile combinando prodotti, servizi di supporto, servizi di assistenza, servizi complementari ed anche la conoscenza che si ha acquisito del cliente. Inoltre, i clienti non desiderano essere coinvolti solamente durante la fase di acquisto, ma durante tutto il periodo di utilizzo del prodotto/servizio⁶. È chiaro quindi che al centro della strategia di servitization sta il rapporto con il cliente ed è necessario allora adottare un approccio di Customer Relationship Management, non inteso in senso stretto come la gestione dei dati dei clienti, ma in senso ampio come il processo di creazioni di relazioni profittevoli con il cliente e del loro consolidamento, tramite l'offerta di valore e soddisfacimento dei bisogni (Kotler, et al., 2015).

Per raggiungere questi risultati è necessaria però la riconfigurazione delle attività, volte alla creazione del valore e delle relazioni interaziendali, oltre a cambiamenti strategici e strutturali dell'azienda⁷.

1.2 I principali motivi per cui le aziende dovrebbero servitizzare

⁴ In questo elaborato continueremo comunque ad utilizzare il termine "servitization" anche con riferimento all'integrazione di nuove tecnologie digitali.

⁵ Barbara Fontanive, "Servitization: come i servizi stanno mandando in pensione i prodotti", This Marketers Life, 27 febbraio, 2017, www.thismarketerslife.it/marketing/business-society/servitization-servizi-prodotti.

⁶ *Ibidem*.

⁷ Mauro Lombardi, "Cos'è la digital servitization e come sta cambiando l'economia", Agenda Digitale, 15 giugno 2018, www.agendadigitale.eu/industry-4-0/cose-la-digital-servitization-e-come-sta-cambiando-leconomia.

Fin dagli anni Ottanta la maggior parte delle imprese manifatturiere riteneva che i servizi potessero essere solo d'aiuto per facilitare la vendita dei prodotti fisici o per offrire servizi post-vendita, in quanto pensavano che la produzione e la vendita di prodotti fossero le attività più importanti per la creazione del valore (Di Serio, et al., 2017).

Al momento le cose sono leggermente cambiate: secondo vari studi (si vedano Di Serio, et al., p.3) molte imprese manifatturiere considerano i servizi fondamentali per la loro strategia e importanti per ottenere un vantaggio competitivo. I principali motivi per cui le imprese manifatturiere dovrebbero servitizzare sono essenzialmente tre: economici, di marketing e strategici.

Ci sono varie pubblicazioni che sostengono i benefici economici generati della servitization: quelli più importanti sono la crescita di ricavi, margini di profitto più alti e stabilità dei ricavi e dei profitti nel corso del tempo (Gebauer, et al., 2005). Infatti, la ricerca di Porter e Ketels (si vedano Turunen e Neely) suggerisce che la combinazione di prodotti e servizi tende ad essere meno sensibile alla competizione basata sul prezzo, ciò significa che vendendo congiuntamente prodotti e servizi si ha una profittabilità maggiore. Per le imprese manifatturiere, con un'ampia base di prodotti già presente nel mercato, incrementare l'offerta e la vendita di servizi a questa base è una opportunità per creare nuovi ricavi e profitti (Oliva, Kallenberg, 2003), come ad esempio è avvenuto nel caso MAN Truck and Bus UK (paragrafo 1.4) dove l'azienda è riuscita, tramite una strategia di servitization, ad aumentare i ricavi e i profitti in un periodo in cui le vendite di veicoli erano diminuite. Tuttavia, è importante ricordare che i possibili benefici derivanti da questa strategia non sono scontati e anzi ci sono anche studi che riportano che imprese manifatturiere che applicano una strategia di servitization producono margini di ricavo inferiori rispetto alle imprese manifatturiere pure (Anderson, et. al., 1997). Ciò può essere dovuto a cambiamenti solo parziali all'interno dell'azienda: Turunen e Neely (Turunen, Neely, 2012) suggeriscono che le aziende non dovrebbero solo incrementare il numero di servizi offerti, ma concentrarsi anche sul cambio di mentalità aziendale e del tipo di relazioni e riuscire a offrire servizi che incontrino i bisogni dei clienti.

Da quest'ultimo aspetto dei bisogni dei clienti passiamo alla seconda motivazione per cui le imprese dovrebbero adottare una strategia di servitization, ossia quelle legate al marketing. È importante ricordare che l'obiettivo del marketing "consiste nell'attrarre nuovi clienti con l'offerta di un valore maggiore rispetto ai concorrenti e, al contempo, nel mantenerli mediante la capacità di soddisfare efficacemente le attese di valore, a partire dai loro bisogni" (Kotler, et al., 2015). Per riuscire a soddisfare determinati bisogni, con offerte di maggior valore rispetto concorrenza, talvolta è necessario integrare non solo prodotti e servizi, ma anche informazioni,

che nel caso di una strategia di servitization è possibile ottenere tramite dispositivi e sensori installati nei prodotti.

Infine, ci sono i motivi strategici. Prima di descriverli è bene conoscere le varie caratteristiche dei servizi che li differenziano dai prodotti. Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva con le principali caratteristiche dei servizi:

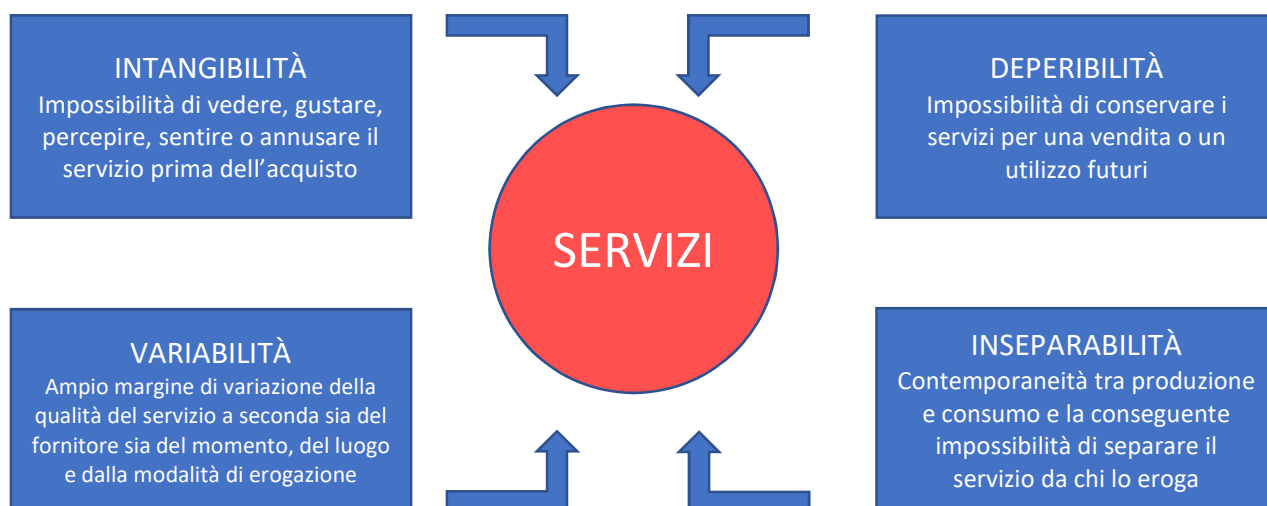


Figura 1. Le principali caratteristiche dei servizi (Kotler, et al., 2015)

Gli aspetti principali sono: l'intangibilità del servizio, che non permette al cliente di "toccare con mano" il servizio fino al momento dell'acquisto; è quindi necessario inviare al cliente i giusti segnali perché si possa fare un'idea giusta della qualità che gli viene offerta. La variabilità del servizio si riferisce al fatto che la qualità è influenzata da molti fattori, come ad esempio la capacità tecniche e relazionali del personale per l'assistenza. Poi c'è l'inseparabilità tra produzione e consumo del servizio, che implica un contatto diretto tra produttore e cliente, ed infine la deperibilità del servizio, che non dà la possibilità di stoccarlo in magazzino e riutilizzarlo in un secondo momento (Kotler, et al., 2015). Queste caratteristiche possono sembrare a prima vista solamente delle problematiche, in particolar modo se si ha una logica di vendita da azienda manifatturiera tradizionale. In realtà tutte possono essere colte come una opportunità per riuscire a differenziarsi dai competitor e mantenere un vantaggio competitivo nel tempo grazie alla inimitabilità dei servizi offerti. Per riuscire in questo, però, è necessario investire sotto molti aspetti, ad esempio realizzando un'offerta personalizzata per i clienti, standardizzare certi processi tramite la formazione del personale sia su competenze tecniche che trasversali e sicuramente creare una stretta relazione con il cliente.

Come si è visto, i potenziali benefici derivanti da una strategia di servitization sono molteplici, tuttavia sta ad ogni singola azienda manifatturiera concepire quale sia per lei la motivazione per cui vale la pena investire nelle nuove tecnologie. Nel paragrafo successivo vedremo infatti che l'utilizzo delle IOT o l'analisi dei big data non porta necessariamente alla realizzazione di una

offerta ai clienti basata sull'integrazione fra prodotti e servizi, con annesse motivazioni economiche, di marketing e strategiche, ma che le nuove tecnologie possono anche essere utilizzate solo per riprogettare dei processi all'interno della catena del valore, al fine di renderli più efficienti. Si vedrà, dunque, che un differente utilizzo delle IOT influisce sulla ridefinizione del modello di business aziendale.

1.3 Differenti opportunità che le nuove tecnologie offrono alle aziende manifatturiere

Non tutte le aziende vedono allo stesso modo le potenzialità delle tecnologie IOT che possono essere utilizzate per attivare una strategia di servitization. Nel 2016 è stata condotta una ricerca (Laudien, Daxböck, 2016) su undici aziende manifatturiere tedesche con un numero di dipendenti molto variabile (da meno di 50 persone fino a 10.000) con lo scopo di analizzare quali cambiamenti le IOT hanno portato nei modelli di business. È emerso che i cambiamenti derivanti dall'utilizzo delle IOT era legato a diversi approcci influenzati da fattori situazionali (ad esempio bassa/alta competizione o potenzialità di crescita del mercato di riferimento) che portavano a concepire il ruolo e l'importanza dei processi digitali in modo differente. Sono state quindi definite tre principali tipologie di modelli di business:

- modello aziendale dell'adozione tecnologica;
- modello di business della differenziazione virtuale;
- modello di business IIOT⁸ completo.

Modello aziendale dell'adozione tecnologica: questo modello è il più tradizionale, infatti attribuisce tutto il valore della creazione di ricchezza alla produzione e alla vendita dei prodotti. I fornitori procurano le risorse necessarie all'azienda manifatturiera, ma non sono integrati attivamente nella catena del valore, come non lo sono i clienti. La distribuzione dei beni nelle 6 aziende che fanno parte di questa tipologia è risultata in alcuni casi tramite intermediari e in altri direttamente dall'azienda produttrice. Il ruolo delle IIOT in questo modello è preso in considerazione essenzialmente per le possibilità di riduzione dei costi di produzione e di transazione con i rivenditori tramite un efficientamento dei processi. L'utilizzo delle nuove tecnologie non porta ad un'innovazione del modello di business, ma solo a dei miglioramenti rispetto al modello tradizionale. Le aziende appartenenti a questa tipologia hanno una mentalità avversa al rischio, in quanto non si fidano di investire maggiori risorse in tecnologie che potrebbero portare alla creazione di nuove modalità per generare ricchezza e che porterebbero

⁸ Con IIOT si fa riferimento ad Industrial Internet of Things. Il concetto è analogo a quello di IOT, ma viene applicato esclusivamente in un contesto industriale."

inoltre con sé un profondo cambiamento del modello di business per le quali queste aziende non sono ancora pronte.

Modello di business della differenziazione virtuale: in questa tipologia la creazione del valore avviene tramite la rete delle aziende collegate. Ognuna delle aziende all'interno della catena del valore è specializzata in un'attività complementare a quella delle altre. Anche in questo caso, però, i clienti non sono coinvolti nei processi di creazione del valore. In tale contesto le nuove tecnologie possono aiutare a migliorare la cooperazione e il coordinamento fra le aziende della rete tramite lo scambio di informazioni e di dati, portando ad una percezione di maggior valore per il consumatore, in seguito al miglioramento dei servizi e dei processi, e garantendo inoltre dei ricavi più alti per le aziende. Questi processi innovativi portano ad un nuovo modello di business che va a sostituire quello precedente.

Modello di business IIOT completo: i processi per la creazione del valore di questa tipologia, a differenza del primo e del secondo modello, integrano i clienti nella catena del valore. Con l'utilizzo dei nuovi sistemi IIOT è possibile ampliare il valore dei prodotti grazie ai servizi digitali offerti al cliente ed eliminare certi intermediari con un contatto diretto al cliente, ad esempio tramite il commercio elettronico o la fornitura di servizi di assistenza remota. In questo modo l'azienda può anche aumentare i propri ricavi. Solitamente i servizi digitali aggiuntivi sono forniti gratuitamente in cambio della raccolta di dati che possono essere analizzati dall'azienda al fine di migliorare la sua proposta di valore, o addirittura di crearne di nuove. In questo contesto, per usufruire delle innovazioni digitali è necessario un cambiamento radicale dei processi e del modello di business. Tuttavia, in alcuni casi il nuovo modello non va ad eliminare quello vecchio, ma viene integrato ad esso: questo approccio rende più facile la fase sperimentale in cui si vagliano nuove proposte, che in caso di successo permetterebbero di ottenere un vantaggio competitivo rispetto ai competitor, senza dover rinunciare ai flussi di entrate derivanti dal modello precedente.

Alla nostra analisi interesserà essenzialmente il modello di business IIOT completo, in quanto prevede l'introduzione di un nuovo modello di business e necessita di importanti cambiamenti organizzativi, manageriali e culturali all'interno dell'azienda. Questi punti verranno affrontati in dettaglio nel secondo capitolo, mentre nel paragrafo successivo verrà riportato il caso dell'azienda MAN Truck and Bus UK.

1.4 Il Caso MAN Truck and Bus UK

Il caso di successo riguardante la servitization di un'impresa manifatturiera rappresentato da Man Truck and Bus UK⁹ può aiutare a percepire il valore di questo nuovo processo. Des Evans, ex CEO di MAN ed ora professore onorario di Business alla Aston University Business School (Birmingham, UK) nel 2015 ha rilasciato un'intervista a Field Service News¹⁰ in cui ha illustrato come l'azienda si sia trasformata in seguito a un periodo di crisi. In un arco di tempo di quarant'anni, infatti, i volumi di vendita dei camion si erano dimezzati. Evans disse che, nel caso in cui non si vendano maggiori quantità di veicoli rispetto al passato o non si riescano a guadagnare quote di mercato, è necessario indirizzare le energie disponibili in servizi di assistenza nella base installata di clienti. Quello fu il punto focale per lo sviluppo dei loro servizi di business futuri. MAN si è impegnata nel soddisfare i bisogni dei clienti, offrendo e garantendo veicoli efficienti nel corso del tempo. Ecco come, attraverso lo sviluppo del nuovo servizio per la gestione della flotta Trucknology, è stato possibile mantenere durante gli anni delle condizioni eccellenti dei veicoli MAN, supportando i clienti nell'identificare le inefficienze che si venivano a creare attraverso il trasferimento dei dati che erano stati raccolti con i sensori installati nei veicoli.

Questo sistema ha permesso di mantenere i veicoli efficienti nel tempo, situazione che ha apportato importanti benefici: anzitutto la diminuzione del tasso di incidenti, in quanto i veicoli risultavano più sicuri, e in secondo luogo una riduzione dei costi di manutenzione, perché si interveniva prima che si creassero problemi gravi e, di conseguenza, i mezzi mantenevano un consumo di carburante in linea con gli standard. Il servizio di analisi dei dati e di un'eventuale assistenza ha permesso ai clienti di ridurre i costi e risultare così più profittevoli nelle loro attività. Allo stato attuale MAN ha sviluppato ulteriormente il suo servizio con MAN Digital Service, che diversifica la sua offerta dando la possibilità di scegliere tra diversi tipi di pacchetti-servizi. Si parte da un pacchetto base gratuito, MAN Essentials, che fornisce le informazioni generali del veicolo consultabili dall'applicazione apposita o da computer, fino ad arrivare al pacchetto MAN Advance, che fornisce monitoraggio, valutazione dei diversi viaggi, analisi dei consumi effettivi/velocità media e gestione tramite una dashboard della flotta di veicoli, al solo costo di poche decine di centesimi al giorno per veicolo¹¹.

Questa strategia incentrata sul cliente ha permesso a MAN di aumentare i propri ricavi e mantenere una posizione di leader nel mercato. È importante sottolineare che con questa scelta

⁹ La MAN, acronimo di Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, è una società tedesca produttrice di veicoli industriali, prevalentemente camion e autobus. Dal 2011 è entrata a far parte del gruppo Volkswagen AG.

¹⁰ "Servitization: how MAN transformed the truck market", Field Service News, 27 luglio 2015, fieldservicenews.com/servitization-how-man-transformed-the-truck-market.

¹¹ "I nostri servizi digitali per il vostro MAN", 2018, www.digital.man/it/panoramica/Panoramica-MAN.

MAN non ha trasformato solo sé stessa, ma anche il mercato. Nell'intervista menzionata Evans afferma che Trucknology, con l'introduzione di dispositivi e sensori elettronici nei veicoli, ha dato la possibilità di pensare a come operare in modo completamente nuovo. La tecnologia è stata il motore del cambiamento, ma il vero motivo per cui questo processo di cambiamento ha funzionato è stato l'ambiente culturale che si era creato all'interno dell'azienda. Evans, tuttavia, non si sottrasse dall'ammettere che ciò aveva anche richiesto l'instaurazione di una struttura organizzativa completamente diversa da quella precedente. Nel successivo capitolo si affronterà il punto principale di questo elaborato, ossia quali cambiamenti culturali ed organizzativi comporta una strategia di servitization, come quella utilizzata da MAN Truck and Bus UK.

CAPITOLO 2

La servitization e i cambiamenti nei modelli organizzativi aziendale

2.1 L'allineamento cultura–organizzazione nella servitization

In questo capitolo verranno trattate le principali sfide che le aziende manifatturiere devono affrontare nel caso in cui scelgano di intraprendere una strategia di servitization. Si farà riferimento ad alcuni studi (Gebauer, et al., 2005; Oliva, Kallenberg, 2003, Neu, Brown, 2007) condotti su casi concreti di aziende che hanno adottato una strategia di servitization. È necessario tenere in considerazione però, che si tratta di studi qualitativi, in quanto il numero delle imprese analizzate non è superiore ad alcune decine. In questo elaborato si è deciso di utilizzare tre categorie per raggruppare i vari punti di cambiamento emersi dagli studi condotti, che sono necessari per applicare con successo una strategia di servitization. Per prima cosa verranno definite le sfide organizzative, successivamente le sfide manageriali ed infine le sfide inerenti alla cultura organizzativa.

2.1.1 Sfide organizzative

In questo paragrafo verranno trattati nel dettaglio gli assestamenti strutturali necessari per ottenere l'integrazione di successo di una strategia di servitization. Dallo studio dei casi analizzati è emerso che ci sono alcuni fattori critici che influenzano la riuscita della transizione di strategia (Oliva, Kallenberg, 2003).

Il primo riguarda la scelta di incorporare la nuova business unit per la realizzazione dei servizi nella business unit di produzione dei prodotti o di dislocarla separatamente. Visto che la separazione della business unit di servizi è stato uno dei fattori chiave che ha permesso a certe aziende di applicare la servitization con estremo successo (Oliva, Kallenberg, 2003), si è deciso di dedicare all'argomento un paragrafo a parte (paragrafo 2.2) per trattarlo in maniera più approfondita.

Un'altra delle più grandi difficoltà per le imprese che decidono di adottare questa strategia è la necessità di offrire i servizi richiesti dai clienti a tutta la base installata di prodotti. A livello di singola azienda ciò richiede enormi investimenti e molti anni per diffondersi anche in diversi paesi, perciò le aziende che possiedono già una base estesa per la fornitura di servizi godono di un grande vantaggio competitivo (Neu, Brown, 2007), difficile da replicare in poco tempo. Si

pensi che una delle aziende analizzate conta 25.000 dipendenti situati in 160 paesi del mondo. Le altre aziende che non si trovano in questa posizione di vantaggio dovranno quindi collaborare e coordinarsi con altre aziende all'interno di una rete di fornitura dei servizi. Fortunatamente, grazie alle nuove tecnologie disponibili (IOT, già descritte nel primo capitolo), è possibile migliorare la comunicazione e lo scambio di informazioni fra le aziende facenti parte della rete.

Con la fornitura di un servizio al cliente cambia l'assunzione del rischio rispetto alla vendita di un prodotto: una azienda manifatturiera tradizionale si deve preoccupare dello sviluppo e della produzione del prodotto, una volta che questo viene venduto, in cambio di un corrispettivo in denaro, il rischio derivante da guasti o dalla rottura del prodotto viene assunto dal cliente (a eccezione del periodo di garanzia, che viene offerto obbligatoriamente). Invece, in una strategia di servitization dove il servizio viene offerto in base all'utilizzo, la logica sull'assunzione del rischio cambia radicalmente. Adottiamo a carattere esemplificativo il caso Rolls Royce: il brand in questione fornisce i suoi motori alle compagnie costruttrici di aeromobili e viene pagata non per il singolo motore venduto, ma in base ai chilometri effettuati dal velivolo. D'altra parte, il cliente che accetta questa modalità si sente più tutelato da eventuali problemi che potrebbero sorgere a suo carico in seguito a un acquisto tradizionale.

Con la fornitura di servizi l'azienda deve anche essere in grado di individuare una strategia di determinazione dei prezzi adeguata al proprio servizio offerto: non dovrebbe chiedere un prezzo troppo basso perché il servizio non risulterebbe sufficientemente redditivo e magari percepito come scadente, ma nemmeno troppo alto, perché disincentiverebbe i clienti a pagare il servizio. Chi decide di adottare una strategia di servitization non può non decidere di passare da un marketing transazionale, incentrato sull'aumento del fatturato e sul ritorno economico degli investimenti diretti sui prodotti, a un marketing relazionale che si concentra sull'identificazione dei bisogni del cliente con indicatori di performance quali customer equity¹², share of wallet¹³ e redditività del cliente¹⁴ (¹⁵). La ricerca di Christian Grönroos (si vedano Gebauer, et al., pag 19) ci dice che il marketing relazionale può essere diviso in tre componenti: marketing esterno, interno ed interattivo. Il marketing interno è diretto alla soddisfazione dei dipendenti

¹² Valore complessivo dei flussi di reddito o di cassa generato da tutti i clienti dell'impresa (Kotler, 2015).

¹³ Percentuale di acquisti che un cliente effettua da un fornitore in relazione alla sua spesa totale in una determinata categoria di prodotto o servizio. Punto di vendita, www.puntodivendita.info/Glossario/share-of-wallet.

¹⁴ Generazione diretta di reddito offerta dal cliente in ragione dei costi necessari ad attivarlo e gestirlo.

¹⁵ "Dal paradigma transazionale al paradigma relazionale: marketing e Ict". Assolombarda, www.assolombarda.it/fs/20041028114836_51.PDF.

dell'azienda, e sarà tramite loro che si riusciranno anche a soddisfare i bisogni dei clienti¹⁶. Il marketing esterno, invece, è diretto alla creazione dell'immagine aziendale da proporre ai clienti ed è da questa che vengono poste le basi per la creazione delle aspettative positive dei clienti (Gebauer, et al., 2005). È importante per l'azienda generare aspettative adeguate, poiché se sono troppo basse potrebbero non attrarre un numero di clienti appropriato, mentre se sono troppo elevate i clienti potrebbero rimanere delusi (Kotler, et al., 2015) e interrompere quindi l'utilizzo del servizio. Infine, il marketing interattivo prevede una capacità di "ascolto" dei bisogni dei clienti¹⁷ reso possibile anche da una comunicazione continua tra azienda e cliente (per esempio attraverso l'assistenza da remoto).

Uno dei primi passi per il processo di integrazione di una strategia di servitization è quello di definire obiettivi chiari che le varie business unit o i singoli dipendenti devono perseguire. Gli obiettivi prestabiliti non devono confliggere tra loro creando opportunismo, ma dovrebbero al contrario condurre tutte le unità e i dipendenti al conseguimento di un unico obiettivo complessivo aziendale (Gebauer, et al., 2005). Gli obiettivi dovrebbero poi avere le seguenti caratteristiche per risultare adeguati: specifici, in modo che i lavoratori o le business unit possano capire verso quale direzione devono andare; misurabili, altrimenti non sarebbe possibile effettuare dovute correzioni o agganciare incentivi ai risultati; raggiungibili e rilevanti, gli obiettivi non dovrebbero essere né troppo facili, né troppo difficili, altrimenti si verrebbe a creare un effetto demotivante; e infine dovrebbero avere una scadenza definita (Costa, Gianecchini, 2013).

Al fine di effettuare una trasformazione aziendale di successo, che coinvolga tutta l'organizzazione, è bene prevedere delle forme di incentivazione collettiva, che quindi non premino solo l'operato del singolo, ma puntino a generare collaborazione tra i lavoratori, come ad esempio il gainsharing (Costa, Gianecchini, 2013).

L'intera rete di aziende che lavora per offrire il servizio deve identificare uno standard di servizio che sia replicabile e allo stesso tempo tenga in considerazione le eventuali personalizzazioni che possono essere richieste dai clienti. (Oliva, Kallenberg, 2003).

Con l'intensificarsi della complessità delle soluzioni offerte al mercato c'è la necessità, da parte delle aziende, di formare internamente il proprio personale e di guidare questo processo di sviluppo. Bisogna quindi progettare delle politiche per la formazione del capitale umano che permetta alle aziende di gestire la complessità del sistema in cui si trovano. In sistemi

¹⁶ Fascinato, F., 29 aprile 2011. "Marketing interno e marketing interattivo: leve strategiche per l'impresa del futuro". Marketing Arena. www.marketingarena.it/2011/04/29/marketing-interno-e-marketing-interattivo-leve-strategiche-per-l%E2%80%99impresa-del-futuro/.

¹⁷ *Ibidem*.

relativamente semplici un addetto del personale di supporto può essere in grado di risolvere tutti i problemi presenti in un prodotto, mentre un ambiente più complesso, quale quello dei prodotti e dei servizi integrati, richiede molteplici competenze che un solo dipendente non riesce a possedere. È indispensabile, di conseguenza, una divisione dei compiti da eseguire, come viene affermato da un ingegnere del servizio supporto (Neu, Brown, 2007): “L’ingegnere di supporto non può essere l’esperto di tutti questi prodotti e soluzioni software, ha bisogno anche di altre persone. Ecco perché serve una squadra, queste persone lavorano fra di loro per offrire un set completo di servizi”. Da questa intervista emerge poi la necessità che ci siano manager o superiori che sappiano gestire team di lavoro con competenze diverse.

Un elemento strutturale di conflitto per la formazione di soluzioni integrate fra prodotti e servizi riguarda le responsabilità che sono assegnate alle sub-unità organizzative (Neu, Brown, 2007). Nel caso in cui ogni unità abbia una responsabilità differente non sarebbe possibile avere la visione globale necessaria per perseguire la strategia aziendale nel migliore dei modi. È quindi fondamentale creare una struttura organizzativa con responsabilità integrate fra le business unit per riuscire a lavorare in gruppo. Questo fattore ha aiutato a raggiungere una collaborazione intra-aziendale fra tutte le sub-unità coinvolte (altro fattore necessario per un cambiamento efficace), ad esempio nel caso analizzato (Neu, Brown, 2007), è stato coinvolto anche il personale di assistenza e supporto per la progettazione dei nuovi servizi.

Dai casi osservati è emerso che le strategie di servitization sono state implementate un poco alla volta, tramite un processo incrementale e non con un cambiamento netto rispetto al passato. È importante sottolineare che gli adattamenti sono stati razionali, in quanto venivano eseguiti in seguito alla raccolta e all’analisi delle informazioni prese dalla rete di imprese che offriva i servizi.

2.1.2 Sfide manageriali

Un’efficace implementazione di una qualsiasi strategia richiede la motivazione dei manager (Gebauer, et al., 2005). Per spiegare come funziona la motivazione useremo la teoria delle aspettative di Vroom: “secondo l’autore, gli individui, prima di effettuare uno sforzo lavorativo, valutano razionalmente quanto la ricompensa vale per loro e quali comportamenti dovranno tenere per ottenere ciò che vogliono” (Costa, Gianecchini, 2013). Il processo motivazionale in questione è formato da tre componenti: quanto viene desiderata la ricompensa (valenza); la probabilità che lo sforzo eseguito porti a realizzare con successo la prestazione (aspettativa); la probabilità che una volta raggiunto l’obiettivo si venga ricompensati (strumentalità). Il processo può essere sintetizzato con questa equazione:

$$\text{forza motivazionale} = \text{valenza} \times \text{aspettativa} \times \text{strumentalità}$$

Se anche uno solo dei tre fattori è uguale a zero, anche la forza motivazionale si azzerava. I manager dovrebbero attribuire un alto valore alla strategia di servitization avendo un grande potenziale di sviluppo per l'azienda, poi devono valutare la probabilità che con il loro sforzo si riesca ad integrare la strategia con successo ed infine pensare se la strategia una volta integrata porterà i risultati sperati (ad esempio ricavi aziendali più alti, profittabilità maggiore, resilienza economica, ecc.).

Purtroppo, il processo motivazionale in una strategia di servitization è influenzato in modo negativo dall'avversione al rischio dei manager delle imprese manifatturiere tradizionali. L'avversione al rischio è scomponibile in due parti: il rischio interno e il rischio esterno (Gebauer, et al., 2005). Il rischio interno riguarda il ritorno economico degli investimenti. Per una impresa manifatturiera alle prime armi con l'integrazione dei servizi può risultare preferibile continuare a produrre prodotti con investimenti modesti ed una aspettativa di crescita economica bassa, piuttosto che investire molte risorse (economiche e umane) per un risultato economico che magari non si realizzerà mai. Dall'altra parte c'è il rischio esterno, relativo ai clienti che si trovano all'interno della catena del valore. Tutti i clienti dovrebbero partecipare allo scambio di informazioni verso l'azienda che offre il servizio, in modo da permettere un'analisi dei dati complessiva ed accurata; tuttavia, i clienti potrebbero non essere disposti alla condivisione dei loro dati, e quindi rendere vani gli investimenti fatti dalle aziende sui nuovi dispositivi tecnologici. Questi fattori vanno a depotenziare la motivazione dei manager che vogliono intraprendere una strategia di servitization. È comunque compito dei manager riuscire a superare queste barriere adottando, ad esempio, soluzioni come l'offerta di servizi aggiuntivi gratuiti ai clienti in cambio della raccolta dei loro dati.

È importante anche che i manager non si facciano aspettative sbagliate sui benefici derivanti da una strategia di servitization. In alcuni casi osservati (Gebauer, et al., 2005) è emerso che a volte c'è una aspettativa di ritorno economico superiore rispetto al ritorno economico reale: si pensava infatti, che nei tre anni successivi all'inizio dell'implementazione dei servizi il fatturato aziendale crescesse almeno del 20% quando invece c'è stato solo un aumento del 9%. Questa aspettativa troppo elevata può generare demotivazione e portare di conseguenza ad un peggioramento delle performance aziendali. Un continuo monitoraggio delle attività e dei processi è d'aiuto ai manager, che così riescono a realizzare meglio quale sia l'effettivo contributo apportato dai servizi.

La responsabilità dei manager nell'integrazione di una strategia di servitization è di fondamentale importanza per la riuscita del processo, benché le sfide manageriali non siano quantitativamente allo stesso livello delle sfide organizzative. Lo si evince da questa

dichiarazione di un dipendente intervistato (Neu, Brown, 2007): “La nostra conclusione generale è che il successo di Techserv¹⁸ deriva in gran parte dalla capacità dei manager di creare un allineamento interno tra diversi fattori organizzativi che collettivamente si adattano alle condizioni di mercato”.

2.1.3 Sfide culturali

Ultimi, ma non meno importanti, sono i cambiamenti relativi alla cultura organizzativa, definita come “una struttura di codici di senso, espressi in un sistema simbolico, che indirizza il comportamento degli attori organizzativi, sia in occasione di eventi collettivi unici e straordinari, sia in occasione di attività e interazioni quotidiane” (Costa, et. al., 2014). Purtroppo, a volte la cultura organizzativa può entrare in contraddizione con la strategia aziendale, in quanto può evolvere molto più lentamente rispetto a quest’ultima (Costa, et al., 2014). È immaginabile che dopo molti anni in cui è stata adottata sempre la stessa strategia che ha portato alla formazione di una determinata cultura aziendale sia faticoso per una persona passare da una cultura incentrata sul prodotto ad una incentrata sul servizio; inoltre, in un primo momento un’impresa manifatturiera sarà difficilmente entusiasta di offrire servizi quali la riparazione dei prodotti (Oliva, Kallenberg, 2003). Un passo per superare questa sfida è il cambio di percezione su cosa sia un servizio, ovvero non una mera addizione al prodotto, ma un’attività di valore aggiunto, nonostante siano necessari anni di crescita continua per passare ad una adeguata consapevolezza dei servizi (Gebauer, et al., 2005). È importante altresì sottolineare che la nuova cultura aziendale non andrebbe ad eliminare completamente quella precedente: la vera sfida consiste dunque nel creare una relazione simbiotica fra la due culture, bilanciando l’efficienza derivante dai valori della produzione con la flessibilità dei valori dei servizi offerti ai clienti (Gebauer, et al., 2005). È emerso dall’analisi di uno dei casi a cui si fa riferimento in questo paragrafo che alcuni dipendenti di un’azienda manifatturiera, pur essendo preoccupati di iniziare una cultura dei servizi, hanno preso in considerazione il suo sviluppo, andando al di là dei valori tradizionali orientati al prodotto.

Nel paragrafo successivo si vedrà una particolare tipologia di modello di business che permette la convivenza di culture aziendali distinte all’interno della stessa organizzazione.

¹⁸ Nome identificativo utilizzato nella ricerca (Neu, Brown, 2007) per indicare il programma di formazione dei servizi.

2.2 Integrazione o separazione tra business unit? Il tema del coordinamento tra BU

In questo paragrafo viene ripresa la sfida organizzativa riguardante la creazione di una nuova business unit riservata ai servizi in una impresa manifatturiera. Prima di procedere alla spiegazione di quali sono le migliori pratiche organizzative su questo aspetto, verranno definite le differenze che ci sono tra una business unit di prodotto ed una business unit di servizi.

In uno studio condotto (Anderson, et al., 1997) viene dimostrato che per soddisfare al meglio i bisogni dei clienti tramite i prodotti è necessario utilizzare processi di standardizzazione degli stessi, mentre nel caso della fornitura di servizi bisogna puntare a processi di personalizzazione dei servizi offerti. Ne deriva che i principi organizzativi di una business unit di servizi differiscono in modo significativo da quelli di una business unit di prodotto (Turunen, Neely, 2012). Alla base di queste differenze organizzative c'è la necessità di rispondere in maniera efficace all'ambiente in cui ci si trova, situazione spiegata anche dalla teoria della contingenza di Lawrence e Lorsch, secondo la quale differenti condizioni ambientali richiedono all'organizzazione (o alla business unit) un modo diverso di funzionare (Costa, et al., 2014). Per analizzare le differenze fra le diverse unità organizzative verranno utilizzati il sistema meccanico e il sistema organico ideato da Burns e Stalker nel 1961. Quello meccanico è un sistema gerarchico, altamente formale, che enfatizza la divisione dei compiti e del controllo delle mansioni. È ideale in un ambiente stabile, che ha quindi un basso livello di incertezza. Il sistema organico, invece, è un sistema decentralizzato, con relazioni prevalentemente orizzontali e con la condivisione di responsabilità per il raggiungimento degli obiettivi. Questo sistema flessibile è particolarmente indicato per un ambiente mutevole, poiché riesce ad adattarsi alle situazioni che presentano un'elevata incertezza. Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva con le caratteristiche dei due sistemi.

AMBIENTE STABILE Sistema meccanico	AMBIENTE MUTEVOLE Sistema organico
Differenziazione e specializzazione dei compiti	Scarsa enfasi sulla specializzazione
Enfasi su autorità e controllo	Forte ricorso all'esperienza
Comunicazione basata su ordini	Ridefinizione dei compiti
Obbedienza ai superiori	Orientamento diffuso alla soluzione dei problemi

Prestigio connesso alla posizione occupata in azienda	Prestigio connesso al possesso di competenze professionali
Responsabilità legata alla posizione	Responsabilità legata al raggiungimento degli obiettivi
Forte ricorso alla gerarchia	Forte interazione laterale

Figura 2. Le caratteristiche del sistema meccanico e organico (Burns e Stalker 1961)

Le imprese, per continuare a crescere nel tempo, devono apportare costantemente innovazioni incrementali e piccoli miglioramenti ai prodotti esistenti (O'Reilly, Tushman, 2004). Essendo l'ambiente di produzione delle imprese manifatturiere relativamente stabile una struttura meccanica è adatta al contesto. Invece, in un'impresa manifatturiera fornire servizi rappresenta una nuova area di business, ed è quindi necessario un livello di apprendimento e di innovazione più alto. La struttura organica si adatta a situazioni con alta incertezza, incluse quelle che richiedono un alto livello di innovazione, come nel caso della nuova offerta di servizi in aziende manifatturiere (Turunen, Neely, 2012).

Tornando alla sfida organizzativa: nell'implementazione di una strategia di servitization è preferibile incorporare la business unit di servizi insieme a quella di produzione o invece è preferibile mantenerle separate? Al riguardo è stato condotto uno studio (O'Reilly, Tushman, 2004) su 35 aziende che hanno utilizzato diverse configurazioni strutturali per apportare cambiamenti fondamentali nei loro business: 7 hanno mantenuto la configurazione funzionale esistente senza creare un'unità dedicata, 9 hanno creato un team operativo all'interno dell'azienda ma fuori dal controllo gerarchico, 4 hanno creato un'unità completamente indipendente dal resto dell'organizzazione ed infine 15 hanno stabilito un' "*Organizzazione Ambidestra*" in cui è stata creata una business unit apposita all'interno dell'organizzazione per il nuovo business, avente processi e strutture indipendenti (funzione marketing, vendite, ricerca e sviluppo) rispetto al resto dell'organizzazione, ma integrati sotto la gerarchia dei senior manager.

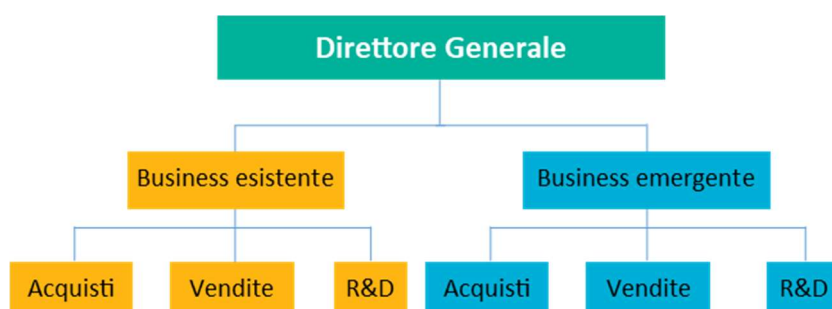


Figura 2. Le Organizzazioni Ambidestre stabiliscono team di progetto che sono unità strutturalmente indipendenti, aventi ognuna i propri processi, strutture, culture, ma interate dentro la gerarchia del management esistente (O'Reilly, Tushman, 2004).

Grazie a questa configurazione l'organizzazione è in grado di esplorare nuove opportunità con la nuova business unit e allo stesso tempo capitalizzare un ritorno economico con la business unit di produzione (Turunen, Neely, 2012). Le organizzazioni ambidestre considerate sono state significativamente più performanti rispetto alle altre tre configurazioni, infatti più del 90% delle organizzazioni ambidestre sono riuscite a raggiungere con successo gli obiettivi prefissati. La superiorità di questo modello è diventata ancora più evidente, come dimostrano i dati seguenti: ben 7 delle 8 aziende che utilizzavano altre configurazioni e poi sono passate a quella ambidestra hanno registrato un veloce miglioramento della performance. Al contrario, 2 delle 3 configurazioni che inizialmente erano ambidestre e che sono poi passate ad un altro modello hanno peggiorato le loro performance. Un fattore chiave di questa configurazione è stato, secondo la ricerca, lo stretto coordinamento a livello manageriale fra la business unit tradizionale e quella nuova, che ha permesso lo scambio di importanti risorse (competenze, capacità, esperienza, conoscenza dei clienti). Inoltre, la separazione fisica fra le unità ha permesso di creare processi, strutture e culture organizzative indipendenti (O'Reilly, Tushman, 2004), dando l'opportunità ad ogni business unit di focalizzarsi sui propri obiettivi. La caratteristica di successo di questa configurazione non è stata la separazione delle unità aziendali (visto anche che la configurazione con business unit completamente indipendente non si è rilevata di successo), ma il fatto che la nuova business unit è stata integrata nell'organizzazione (O'Reilly, Tushman, 2004).

Un'azienda manifatturiera analizzata in un altro caso (Turunen, Neely, 2012) ha utilizzato anch'essa una configurazione ambidestra per la creazione della business unit di servizi, e anche in questo caso le performance aziendali erano state buone. Tuttavia, durante il periodo di crescita erano sorti dei problemi: essendo aumentato nel corso del tempo il numero di servizi offerti ai clienti era stato di conseguenza necessario assumere nuovo personale. Questo ha portato ad una maggiore complessità dell'ambiente, dovuta al coordinamento dei nuovi processi e del numero più alto di lavoratori. In questa fase il management della società, per cercare di gestire tutti i dipendenti della business unit di servizi, aveva iniziato a preoccuparsi di conoscere come lavoravano, dove lavoravano o cosa stavano facendo i dipendenti. I lavoratori si sentivano in questo modo troppo sotto controllo per la richiesta di informazioni e vedevano questo fatto come una perdita di fiducia nei loro confronti, essendo stati abituati in precedenza ad un ambiente meno rigido. Tutto ciò aveva generato tensioni fra le due parti. Il problema consisteva

nel fatto che in questa fase la struttura organica della business unit di servizi non era più adatta all'ambiente che si era creato. Non era del resto neanche desiderabile un puro sistema meccanico che avrebbe soppresso la flessibilità e l'abilità innovativa della business unit di servizi. La soluzione ideale è stata quella di riuscire a trovare una via di mezzo fra i due sistemi: il gruppo di meccanici della business unit di servizi si è auto organizzato in team divisi per aree geografiche, ognuno dei quali con un referente che riportava ai superiori il lavoro svolto. Questo sistema è stato visto dall'amministrazione come un modo per introdurre un certo controllo gerarchico, che ha permesso una migliore gestione dei vari processi, e ha fatto in modo di superare le tensioni che si erano generate fra le diverse business unit. La conclusione di Turunen e Neely è stata che la struttura organizzativa deve evolvere in parallelo con il livello di servitizzazione, misurato con una scala di servizi di offerti, numero di dipendenti e fatturato aziendale (Turunen, Neely, 2012).

CONCLUSIONI

L'adozione di una strategia di servitization rappresenta sicuramente un grande opportunità di sviluppo per le aziende manifatturiere tradizionali, che in questo modo possono ottenere benefici economici (ricavi e profitti più alti e stabili nel tempo) derivanti anche da un vantaggio competitivo creatosi grazie alla loro offerta di prodotti e servizi integrati. Questa integrazione riesce meglio a rispondere ai bisogni e alle esigenze dei consumatori, per via della stretta relazione che si è venuta a creare con questi, permessa dalle nuove tecnologie disponibili (IOT e analisi dei big data). Si è visto, però, che per raggiungere risultati di successo è necessario affrontare varie sfide che portano anche a cambiamenti profondi all'interno dell'azienda, che riguardano la struttura organizzativa delle aziende, la sfera manageriale e la cultura organizzativa. Si è constatato che il processo di servitization non è un cambiamento improvviso, bensì un processo che evolve nel tempo in base a vari fattori, come il tipo di servizi offerti, il numero di dipendenti e il fatturato aziendale.

La prospettiva per il futuro è che ci saranno ulteriori sviluppi dell'argomento con ricerche non solo di natura qualitativa, come quelle a cui è stato fatto riferimento in questo testo, ma anche di natura quantitativa.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, E. W., Fornell, C., & Rust, R. T., 1997. Customer satisfaction, productivity, and profitability: Differences between goods and services. *Marketing Science*, Vol.16, No.2, p. 129.
- Costa, G., Gianecchini, M., 2013. *Risorse umane. Persone, relazioni e valore*. Italia: McGraw-Hill Education. p. 395-396, 491-493.
- Costa, G., Gubitta, P., Pittino, D., 2014. *Organizzazione aziendale. Mercati, gerarchie e convenzioni*. Italia: McGraw-Hill Education. p. 71, 102-103.
- Di Serio, L., Mattos, B., Bittar, A., 2017. Servitization strategy in the business model of manufacturing companies: a case of a European manufacturer of heavy vehicles, *Escola de Administração de Empresas de São Paulo*.
- Gebauer, H., Fleisch, E., Friedli, T., 2005. Overcoming the Service Paradox in manufacturing companies. *European Management Journal*, Vol. 23, No. 1, p. 14–26.
- Kotler, P., et al., 2015. *Principi di marketing*. Italia: Pearson. p. 6, 21-22, 335-336.
- Laudien, S., Daxböck, B., 2016. The influence of the industrial internet of things on business model design: a qualitative-empirical analysis. *International Journal of Innovation Management*, Vol. 20, No. 8.
- O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L., 2004. *The Ambidextrous Organisation*. Harvard Business School. Pag. 74-81.
- Oliva, R., Kallenberg, R., 2003. Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 14, No. 2, p. 160-72.
- Turunen, T., Neely, A., 2012. *Organising servitization: an in-depth case study*. University of Cambridge.
- Vandermerwe, S., Rada, J., 1988. Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 314–324.
- Vendrell-Herrero, F., Bustinza, O., Parry, G., Georgantzis, N., 2017. Servitization, digitization and supply chain interdependency. *Industrial Marketing Management*, 60, 69–81.

SITOGRAFIA

“I nostri servizi digitali per il vostro MAN”, 2018, ww.digital.man/it/panoramica/Panoramica-MAN.

“Servitization: how MAN transformed the truck market”, Field Service News, 27 luglio 2015, field servicenews.com/servitization-how-man-transformed-the-truck-market.

Autoidlabs, 2018, autoidlabs.org.

Barbara Fontanive, “Servitization: come i servizi stanno mandando in pensione i prodotti”, This Marketers Life, 27 febbraio 2017, <https://www.thismarketerslife.it/marketing/business-society/servitization-servizi-prodotti/>.

Dal paradigma transazionale al paradigma relazionale: marketing e Ict”. Assolombarda, www.assolombarda.it/fs/20041028114836_51.PDF.

Fascinato, F., 29 aprile 2011. “Marketing interno e marketing interattivo: leve strategiche per l’impresa del futuro”, Marketing Arena, www.marketingarena.it/2011/04/29/marketing-interno-e-marketing-interattivo-leve-strategiche-per-l%E2%80%99impresa-del-futuro/.

Mauro Lombardi, “Cos’è la digital servitization e come sta cambiando l’economia”, Agenda Digitale, 15 giugno 2018, www.agendadigitale.eu/industry-4-0/cose-la-digital-servitization-e-come-sta-cambiando-leconomia.

Punto di vendita, www.puntodivendita.info/Glossario/share-of-wallet.