

# POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale



Tesi di Laurea Magistrale

## Operazioni di M&A nel Settore dei Dispositivi Medici Caso studio: Boston Scientific Corporation

Relatore

Candidato

Prof. Giuseppe Scellato

Francesco Castellani

Novembre 2024



*“Non c’è male per quel che si trasforma,  
come non c’è bene per quel che deriva da trasformazione”  
Marco Aurelio, Pensieri*



# Sommario

L'obiettivo di questa tesi è esaminare le dinamiche delle operazioni di fusione e acquisizione (M&A) nel settore dei dispositivi medici, con un focus specifico sul caso dell'acquisizione di Guidant Corporation da parte Boston Scientific Corporation . Lo studio inizia con una revisione dei fondamenti delle operazioni M&A, delineando i principali tipi di transazioni, le tipologie di sinergie raggiungibili, le motivazioni strategiche e finanziarie che guidano le acquisizioni aziendali. Verranno poi analizzati i principali metodi di valutazione e le tecniche di valutazione comunemente applicate, come il metodo del Discounted Cash Flow (DCF) e i multipli di mercato. Nel secondo capitolo viene mostrata la struttura tipica di un processo di Acquisizione nelle sue vari fasi. Nel terzo capitolo viene presentato un quadro generale del settore Medtech, evidenziando le principali tendenze di mercato, le categorie di dispositivi medici, il sistema regolatorio e gli effetti delle acquisizioni sul processo di Ricerca e Sviluppo . Il caso studio analizzato riguarda l'acquisizione di Guidant Corporation da parte di Boston Scientific Corporation, dove verranno esaminate le motivazioni strategiche, la cronologia degli eventi, le strutture di finanziamento e le sfide operative affrontate. Per supportare tali analisi, vengono esaminati dati empirici relativi all'acquisizione, al fine di validare i benefici ipotizzati delle acquisizioni strategiche, in termini di sinergie di ricavo, sinergie di costo. Infine, viene analizzato l'andamento del debito e del flusso di cassa, mostrando la strategia di de-leverging adottata, inoltre viene mostrato come l'acquisizione abbia impattato fortemente sulla diluizione dell'EPS negli anni post-acquisizione.

# Tabella dei Contenuti

<b>Elenco delle tabelle</b>	VIII
<b>Elenco delle figure</b>	IX
<b>1 Introduzione alle fusioni e Acquisizioni</b>	<b>1</b>
1.1 Fusioni e Acquisizioni e tipologie . . . . .	1
1.1.1 Tipologie di Fusioni e Acquisizioni . . . . .	2
1.1.2 Altri Tipi di Classificazione . . . . .	5
1.2 Motivazioni e determinanti delle fusioni e acquisizioni . . . . .	8
1.2.1 Motivazioni e Sinergie Operative . . . . .	8
1.2.2 Motivazioni e Sinergie Strategiche . . . . .	11
1.2.3 Motivazioni e Sinergie Finanziarie . . . . .	15
1.3 Approcci e Metodi di Valutazione . . . . .	17
1.3.1 Il Metodo del Discounted Cash Flow (DCF) . . . . .	18
1.3.2 Cenni ai Metodi dei Multipli . . . . .	24
1.4 Metodi di pagamento . . . . .	25
<b>2 Struttura di un Processo di M&amp;A</b>	<b>30</b>
2.1 Identificazione degli Obiettivi Strategici . . . . .	30
2.2 Screening e selezione dei candidati . . . . .	31
2.3 Valutazione e Due Diligence . . . . .	32
2.4 Strutturazione e Negoziazione dell'Operazione . . . . .	36
2.5 Integrazione e Monitoraggio Post-Acquisizione . . . . .	39

<b>3</b>	<b>Settore dei Dispositivi Medici</b>	<b>40</b>
3.1	Introduzione e definizione delle tecnologie mediche . . . . .	40
3.2	Categorie di Tecnologie Mediche . . . . .	41
3.3	Il Mercato dei Dispositivi Medici . . . . .	44
3.3.1	Overview del Settore Medtech . . . . .	46
3.3.2	Crescita e caratteristiche principali del settore . . . . .	47
3.3.3	L'impatto del COVID-19 . . . . .	48
3.3.4	Fusioni e Acquisizioni (M&A) come una leva strategica . . . . .	48
3.4	Regulatory Environment . . . . .	49
3.4.1	Medical Device Regulatory Approvals . . . . .	49
3.4.2	Monitoraggio della Conformità e Azioni Regolatorie . . . . .	51
3.4.3	Qualità del Sistema e Standard Internazionali . . . . .	52
3.5	Fattori critici di successo nelle operazioni di M&A . . . . .	52
3.6	M&A e il processo di R&D: effetti e conseguenze . . . . .	54
<b>4</b>	<b>Caso Studio: Boston Scientific Corporation</b>	<b>59</b>
4.1	Introduzione e Profilo del Gruppo . . . . .	59
4.1.1	Fondazione e Sviluppo . . . . .	59
4.1.2	Strategia Aziendale e Modello di Business . . . . .	60
4.2	Acquisizione di Guidant Corporation . . . . .	66
4.2.1	Gli attori coinvolti: Situazione economico-finanziaria Pre-Acquisizione di Boston Scientific, Guidant e Johnson & Johnson	66
4.2.2	Motivazioni dell'Acquisizione di Guidant da parte di Boston Scientific . . . . .	68
4.3	La Competizione per l'Acquisizione di Guidant Corporation: Cronologia degli eventi, Strategie di Finanziamento e Implicazioni Legali . . . . .	71
4.3.1	Cronologia delle Offerte e Controfferte . . . . .	71
4.3.2	Offerta Finale . . . . .	74
4.3.3	Accordo Definitivo e Approvazione da parte dell'Anti-trust (25 gennaio 2006) . . . . .	76
4.3.4	Effetto Annuncio Sul Mercato Finanziario . . . . .	79
4.4	Analisi delle Sinergie e Analisi Finanziaria Post-Acquisizione . . . . .	81

4.4.1	Analisi Sinergie di Ricavo . . . . .	81
4.4.2	Sinergie di Ricavo Cardiac Rhythm Management (CRM) . .	84
4.4.3	Analisi Operativa . . . . .	86
4.4.4	Analisi Finanziaria . . . . .	90
4.5	Andamento del Prezzo delle Azioni . . . . .	93
4.6	Conclusioni . . . . .	97
	<b>Bibliografia</b>	<b>99</b>



# Elenco delle tabelle

3.1	Classificazione Dispositivi Medici per tipologia . . . . .	45
4.1	EPS e Numero di Azioni di Boston Scientific nel Periodo Post-Acquisizione . . . . .	92

# Elenco delle figure

1.1	Luciano E., “Corso di Applied Corporate Finance and Private Capital”, Politecnico di Torino, 2023 . . . . .	25
3.1	Medtech revenue dal 2013-23 . . . . .	47
4.1	Numero Di Acquisizioni e Prezzo Toale di Acquisto 2017-2024 . . .	62
4.2	Spesa in R&D 10-anni . . . . .	63
4.3	Market Share Dispositivi Medici 2005 . . . . .	68
4.4	Prezzo Totale di Acquisto . . . . .	78
4.5	Allocazione del Prezzo di Acquisto . . . . .	78
4.6	Andamento Prezzo delle Azioni e Prezzo Finale di Acquisto . . . . .	79
4.7	Segmentazione delle Vendite per Area Geografica . . . . .	83
4.8	Segmentazione Vendite per Categoria di Prodotto . . . . .	85
4.9	Evoluzione Conto Economico 2004-2008 . . . . .	86
4.10	Evoluzione del livello del debito dal 2004 al 2008 . . . . .	90
4.11	Evoluzione dello Stato Patrimoniale dal 2004 al 2005 . . . . .	90
4.12	Evoluzione del Cash Flow dal 2004 al 2008 . . . . .	91
4.13	Storia del prezzo delle azioni 5-anni . . . . .	93



# Capitolo 1

## Introduzione alle fusioni e Acquisizioni

### 1.1 Fusioni e Acquisizioni e tipologie

Le fusioni e le acquisizioni, abbreviate in M&A (Mergers and Acquisitions), sono tra le principali strategie di crescita utilizzate dalle organizzazioni per creare valore attraverso la combinazione di risorse, prodotti, capacità e mercati.

Le fusioni si differenziano dalle acquisizioni in quanto, nel primo caso, due o più società si uniscono per costituire una nuova entità distinta, con tale operazione le società partecipanti alla fusione cessano la loro esistenza giuridica per far confluire i loro capitale ed asset in una nuova società.

Mentre con il termine acquisizione si definisce l'ottenimento da parte dell'impresa acquirente della partecipazione di controllo della società acquisita, tramite l'acquisto di azioni o di asset; può essere declinata come una forma di fusione per incorporazione in cui una società acquirente mantiene la propria identità giuridica annettendo altre società che cessano di esistere; in questo caso quindi non nasce una nuova società. Se l'acquirente non acquisisce una quota sufficiente per ottenere il controllo allora l'azienda acquisita comparirà in bilancio sotto la voce "partecipazioni" ed entrambe continuano a mantenere la propria entità giuridica. Entrambe le operazioni sono cosiddette operazioni straordinarie, ovvero attività strategiche che presentano una natura diversa da quella che in generale può

essere definita una normale attività commerciale e sono destinate a modificare in modo significativo la struttura o il posizionamento sul mercato delle imprese che partecipano a questo tipo di operazioni. Infatti, il tema delle fusioni e acquisizioni rientra tra i meccanismi della mobilità del controllo.

Secondo (Faulkner et al., 2012), la complessità del panorama delle fusioni e acquisizioni è influenzata da molteplici fattori strategici, operativi e finanziari. In particolare, gli autori sottolineano come la combinazione di differenze culturali, l'integrazione di sistemi operativi diversi e la gestione delle aspettative finanziarie possano rappresentare sfide critiche per il successo delle operazioni di M&A. La comprensione di questi fattori è fondamentale per delineare strategie efficaci che massimizzino le sinergie e minimizzino i rischi legati all'integrazione delle aziende coinvolte.

### 1.1.1 Tipologie di Fusioni e Acquisizioni

Le operazioni di M&A possono essere classificate in diverse tipologie principali, ciascuna con specifiche motivazioni e benefici. In particolare, è possibile distinguere tra fusioni e acquisizioni in base alla natura dell'operazione e agli obiettivi strategici. Le fusioni, infatti, possono essere suddivise principalmente in tre tipologie: orizzontale, verticale e conglomerata.

*La Fusione Orizzontale* avviene tra aziende che operano nello stesso settore e hanno l'obiettivo di aumentare la loro quota di mercato, ottenere economie di scala e ridurre la concorrenza, modificando i poteri di mercato (Berk et al., 2018). Questa tipologia di fusioni è spesso giustificata dalla creazione di sinergie operative, come la riduzione dei costi operativi e l'ottimizzazione delle risorse interne (Moeller et al., 2004).

Lo scopo principale è creare una nuova entità più ampia che possieda una porzione di mercato superiore. La fusione orizzontale consente di ridurre i costi complessivi dell'azienda, diminuendo il numero delle operazioni ed eliminando le sovrapposizioni e duplicazioni tra le strutture preesistenti.

Nel momento in cui queste operazioni portino a un'eccessiva riduzione della

concorrenza verrà richiesto l'intervento delle Autorità Antitrust che analizzeranno l'accordo e nel caso esso rispetti le leggi antimonopolistiche consentiranno di procedere. Infatti, a seguito di questa tipologia di fusione si possono verificare due possibilità principali, la prima porta ad un abbattimento dei costi sufficientemente grande da poter diminuire il prezzo di vendita ed aumentare la quantità venduta sul mercato, in questo caso l'antitrust non interverrà perché il surplus<sup>1</sup> complessivo aumenterà. Nel secondo caso invece la riduzione dei costi è modesta, porta ad una diminuzione delle quantità offerte nel mercato ed un prezzo di vendita maggiore, aumentando il profitto dell'impresa ed generando una perdita del surplus del consumatore, di conseguenza l'antitrust controllerà questo tipo di operazioni.

*La Fusione Verticale* coinvolge aziende situate in differenti fasi della stessa filiera produttiva, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza e il controllo sulla catena di fornitura (Caroli, 2020).

Molto spesso la motivazione sottostante l'operazione è che attraverso la guida di un'unica gestione, si rende la società più efficiente ed è possibile sviluppare potenziali nuove sinergie che altrimenti rimarrebbero non sfruttate. In questo modo, la combinazione del valore e della performance delle due società risulterà maggiore che la somma delle parti individuali separate.

Alcuni tra gli aspetti più rilevanti del post-fusione risultano essere: la riduzione dei costi di transazione, il miglioramento della qualità dei prodotti offerti e un aumento della marginalità attraverso una gestione integrata della catena di fornitura, garantendo un maggiore controllo sui processi produttivi (Frésard et al., 2020).

I vantaggi derivanti da questa operazione principalmente da tre scenari: possibilità di ridurre vincoli di natura amministrativa o istituzionale (es. vantaggi fiscali, come verrà discusso in seguito), vantaggi monopolistici (avendo il controllo degli input o output possono essere gestite direttamente tempistiche e prezzi) e risparmio di risorse e costi attraverso lo sfruttamento delle interdipendenze (Fontana et al., 2015).

---

<sup>1</sup>Il surplus totale in economia è la somma del surplus del consumatore e del surplus del produttore. Rappresenta il beneficio complessivo per i partecipanti al mercato derivante dallo scambio di beni o servizi. Il surplus del consumatore è la differenza tra quanto un consumatore è disposto a pagare e quanto effettivamente paga, mentre il surplus del produttore è la differenza tra il prezzo che il produttore riceve e il costo di produzione.

Infine la *fusione Conglomerata* avviene tra aziende appartenenti a settori diversi, con l'obiettivo di diversificare il rischio e accedere a nuove opportunità di crescita. La diversificazione riduce la dipendenza da un singolo mercato e contribuisce alla stabilità finanziaria dell'azienda se i settori in cui la società intende operare non hanno alcun tipo di correlazione con il core business o la correlazione è debole.

Nell'articolo (Amihud et al., 1981) gli autori hanno evidenziato che questo tipo di fusione consente di ridurre il rischio specifico associato a un singolo settore tramite la diversificazione del portafoglio dei prodotti e/o area geografica. Inoltre, questo tipo di fusione risulta essere una scelta strategica che fornisce dei vantaggi non raggiungibili soltanto attraverso la crescita organica, come l'accesso a risorse e know-how non accessibili in determinati mercati o aree geografiche; un altro effetto risultante è la riduzione del costo del debito, essendo maggiormente diversificata la probabilità di fallimento tende a diminuire, garantendo un accesso al capitale di debito vantaggioso (come la riduzione degli interessi sul capitale).

Tuttavia, le fusioni conglomerate possono presentare sfide, come difficoltà gestionali dovute alla gestione di settori eterogenei.

Le fusioni e acquisizioni spesso non rientrano perfettamente in una singola categoria, poiché presentano una combinazione di elementi di diverse tipologie. La scelta della tipologia di fusione dipende da vari fattori, tra cui la strategia di crescita, la necessità di diversificazione del rischio e la possibilità di ottenere sinergie significative, come evidenziato anche da Damodaran (Damodaran, 2013).

L'impatto di una fusione e acquisizione si estende anche alle aziende non direttamente coinvolte nell'operazione, ma anche alle aziende appartenenti allo stesso mercato, in particolare nelle M&A orizzontali (Farrell et al., 1990). Gli autori dimostrano che il surplus del settore non può aumentare a seguito di una fusione se i prezzi medi produzione, dove sono inclusi anche i costi delle imprese che non si sono fuse, non diminuiscono adeguatamente. Conseguentemente, se i costi unitari delle imprese fuse non sono significativamente più bassi dei costi unitari pre-fusione, la produzione risultante diminuirà, il che genererà una perdita di quote di mercato.

Se le imprese presenti nel mercato sono più efficienti dell'impresa fusa, in virtù della sostituibilità strategica, aumenteranno il proprio potere di mercato; inoltre il costo medio di produzione di mercato scenderà ulteriormente data la combinazione degli effetti.

Inoltre, se in una fusione tra due imprese con efficienza diversa, ne deriva un'impresa con il costo di produzione pari alla più efficiente delle due (ad esempio, disinvestendo l'impianto meno efficiente), allora il prezzo di vendita tenderà ad aumentare. La condizione necessaria affinché il prezzo si riduca è che gli asset dell'impresa fusa siano riorganizzati in modo tale che l'impresa risultante presenti dei costi inferiori ai costi che avevano entrambe le imprese prima della fusione (Farrell et al., 1990).

### 1.1.2 Altri Tipi di Classificazione

E' possibile classificare le operazioni di M&A in termini di volontà delle parti di compiere l'operazione bidder e società target, è possibile distinguere le M&A amichevoli dalle M&A ostili. Nelle acquisizioni amichevoli, la società target accetta la proposta e collabora per facilitare l'integrazione, mentre nelle M&A ostili (Takeovers) vi è opposizione da parte della direzione della società target (Roberts et al., 2010).

La modalità prevalente per effettuare un'acquisizione ostile è un'Offerta Pubblica d'Acquisto (OPA), in cui l'acquirente propone direttamente agli azionisti della società target un prezzo di offerta superiore al prezzo di mercato. Questo prezzo dipende dal valore attuale delle sinergie attese dall'acquisizione. Se l'ammontare offerto è molto elevato, si possono scoraggiare eventuali altri offerenti, e gli azionisti saranno incentivati a vendere vista la notevole creazione di valore, attuando la cosiddetta strategia di *bear hug*. È comune che emerga un conflitto di interessi tra gli azionisti e il management della società target. Gli azionisti mirano a massimizzare la propria ricchezza attraverso la vendita delle azioni al prezzo più alto possibile. Al contrario, il management desidera mantenere il controllo dell'impresa per preservare i benefici privati associati alla gestione (Ravazzi et al., 2007). Il management dell'impresa Target potrà attuare diverse strategie per difendersi da un'acquisizione ostile, inoltre esistono regole esterne all'impresa che permettono di regolare la scalata.



*Strategie Difensive Interne:* Le società possono adottare diverse strategie difensive interne per proteggersi da acquisizioni ostili. Queste strategie si possono dividere in regole di tipo statutario e misure predisposte dal management:

- **Regole Interne di Tipo Statutario:** Sono misure inserite nello statuto della società e richiedono l'approvazione degli azionisti. Il requisito fondamentale è che il trasferimento di controllo deve essere voluto e votato dalla maggioranza degli azionisti. Tra le principali regole statutarie vi sono:
  - Limiti al trasferimento di azioni e restrizioni ai diritti di voto: Impongono condizioni che rendono più difficile il trasferimento delle azioni e limitano i diritti di voto degli azionisti, spesso applicati in società di natura familiare.
  - Maggioranza qualificata in assemblea: Richiedono una percentuale elevata di voti, per approvare cambiamenti significativi come il trasferimento di controllo, rendendo più difficile per un acquirente ottenere l'approvazione necessaria.
  - Struttura dei diritti di voto: Prevede diverse categorie di azioni con diritti di voto differenti, permettendo al gruppo di controllo di mantenere il potere decisionale anche con una partecipazione azionaria minoritaria.
- **Strategie Difensive Predisposte dal Management:** Il management può predisporre diverse strategie per contrastare un'acquisizione ostile:
  - **Poison Pills:** misure che scoraggiano lo scalatore aumentando il costo della scalata. Ad esempio, l'azienda può emettere nuove azioni che gli azionisti esistenti possono acquistare a prezzi scontati, diluendo la partecipazione dell'acquirente e rendendo l'operazione più costosa.
  - **Strategia di "terra bruciata":** consiste nel ridurre l'attrattiva dell'azienda attraverso la vendita di asset chiave o la distribuzione di dividendi straordinari, diminuendo il valore dell'impresa e rendendola meno appetibile per l'acquirente.
  - **Paracadute d'oro (*Golden Parachutes*):** Definibili come accordi che garantiscono al management compensazioni elevate in caso di licenziamento a

seguito di un cambio di controllo, incentivando i dirigenti a non opporsi alla scalata o, in alcuni casi, fungendo da deterrente per l'acquirente a causa del costo aggiuntivo.

- Greenmail: l'azienda paga allo scalatore un premio per riacquistare le proprie azioni e farlo rinunciare all'acquisizione.
- Consiglio di amministrazione a rinnovo scaglionato: solo una parte degli amministratori viene rinnovata periodicamente (ad esempio, un terzo ogni anno), rendendo più difficile per l'acquirente ottenere rapidamente il controllo del consiglio.

*Strategie Difensive Esterne* Le regole esterne sono norme e leggi al di fuori dell'azienda che influenzano le strategie difensive e le acquisizioni ostili.

- Passivity Rule (Difesa Post-Bid): Prevede che, una volta ricevuta un'offerta pubblica d'acquisto, il management della società target debba adottare un comportamento passivo, a meno che non sia autorizzato dall'assemblea degli azionisti a intraprendere azioni difensive. Sono vietate azioni difensive non approvate dagli azionisti dopo l'annuncio dell'offerta. Questa regola tutela l'acquirente e garantisce che eventuali difese siano espressione della volontà degli azionisti.
- Break-through Rule (Difesa Pre-Bid): Stabilisce che le barriere statutarie o le misure difensive preventive diventano inefficaci una volta che la scalata è iniziata. Ciò significa che le regole interne che limitano il trasferimento del controllo non possono ostacolare un'OPA, a meno che non siano state approvate dagli azionisti prima dell'offerta. Questa regola facilita l'acquirente nell'effettuare l'OPA, riducendo l'efficacia delle difese preesistenti.
- Codici di autodisciplina: Strumenti volontari adottati dalle società che stabiliscono principi e linee guida in materia di Governance e comportamento aziendale, influenzando le strategie difensive e aumentando la trasparenza verso gli stakeholders.
- Efficacia degli organi di controllo e dei tribunali: L'applicazione delle leggi e la risoluzione delle controversie dipendono dall'efficienza delle istituzioni competenti, che giocano un ruolo cruciale nel contesto delle acquisizioni ostili.

Le strategie difensive adottate dalle società target sono il risultato di un equilibrio tra la tutela degli interessi degli azionisti e del management, ma permettono anche all'acquirente esterno di acquisire il controllo se l'operazione viene instaurata. Come sopra discusso, le regole interne permettono all'azienda di prepararsi in anticipo contro possibili scalate, mentre le regole esterne, come la *passivity rule* e la *break-through rule*, influenzano le azioni che possono essere intraprese una volta che l'offerta è stata annunciata.

## 1.2 Motivazioni e determinanti delle fusioni e acquisizioni

Le fusioni e acquisizioni (M&A) rispondono principalmente a diverse esigenze strategiche e finanziarie che spingono le imprese a intraprendere tali operazioni. Le motivazioni possono essere classificate in tre principali categorie: motivazioni strategiche, motivazioni operative e motivazioni finanziarie. Per ogni tipologia di categoria, le operazioni M&A mirano a creare valore per le parti coinvolte. Di seguito viene illustrata una panoramica delle principali motivazioni che guidano i processi di M&A.

### 1.2.1 Motivazioni e Sinergie Operative

Le sinergie operative possono essere basate sui differenziali dei flussi di cassa dovuti a un aumento dei guadagni o da un abbassamento dei costi. Dove i primi risultano più difficili da valutare in fase di pre-merger, al contrario i secondi permettono di effettuare una valutazione migliore anche nelle fasi iniziali. Si possono individuare diversi tipi di sinergie operative che possono portare ad un aumento dei flussi di cassa:

1. Economia di Scala: Secondo (Damodaran, 2013), le sinergie operative, come le economie di scala, permettono alle aziende di ridurre i costi unitari attraverso l'incremento della produzione totale. Una società si dice avere economie di scala quando il suo costo medio diminuisce all'aumentare dell'output totale. Questo tipo di economia dipende dalla relazione esistente tra costi e volumi

produttivi, che può essere espresso secondo la relazione:

$$\frac{C(x \cdot q)}{q} < x \cdot \frac{C(q)}{q} \quad (1.1)$$

dove:

- $q$ : è il livello produttivo.
- $C(q)$ : funzione del costo di produzione.

Le economie di scala vengono raggiunte quando aumentando di  $x > 1$  volte il livello di produzione si otterrà un costo medio inferiore rispetto a quello ottenuto moltiplicando per  $x$  volte la produzione dello stesso impianto.

Nel breve periodo, considerando il capitale tecnologico come variabile fissa, le economie di scala consentono alle aziende di ridurre i costi di produzione attraverso la riallocazione delle risorse utilizzate nel processo produttivo. Nel lungo periodo, tuttavia, le economie di scala si ottengono solo quando l'aumento della produzione è più che proporzionale al raddoppio di tutti gli input. Questo può accadere se l'impresa più grande risultante, finanziariamente più solida, investe in nuove tecnologie volte a migliorare il proprio processo produttivo e le sue aree di ricerca e sviluppo, incrementando così la produttività del capitale tecnologico (Cassiman et al., 2005).

Tramite questo tipo di economia una società può aumentare significativamente le proprie dimensioni e ottenere importanti vantaggi in termini di potere di mercato. Questo potere di mercato si manifesta quando un'impresa acquisisce una posizione dominante in un contesto concorrenziale, consentendole di fissare prezzi superiori al costo marginale. Il potere di mercato diventa così un elemento cruciale per molte società. Occorre identificare il potere di mercato come un spettro di possibilità che va da un monopolio lato consumatore a un monopolio lato fornitore. In entrambi i casi, una posizione dominante permette all'impresa di aumentare la redditività. Se, ad esempio, consideriamo il caso estremo in cui attraverso più operazioni di M&A, una società riuscisse a raggiungere una situazione di monopolio(o quasi), allora riuscirebbe ad erogare i propri prodotti sul mercato ad un prezzo decisamente

superiore in quanto la concorrenza sarebbe pressoché assente e il consumatore non avrebbe alternative di consumo, ovvero si verifica una scarsità dei beni sostituti.

2. **Economia di Scopo:** Le economie di scopo rientrano tra le economie di scala generalizzate per imprese multi-prodotto o per imprese legate da una comune supply chain. Con le economie di scopo, il determinante principale è un migliore utilizzo di tutte le attività e risorse disponibili: i costi sono distribuiti su un maggior numero di prodotti, riducendo così il costo medio per unità produttiva e portando a fusioni di costo subadditive ovvero:

$$C(x_1, x_2) < C(x_1, 0) + C(0, x_2) \quad (1.2)$$

dove:

- $C(x_1, 0)$ : è la funzione di costo di produzione del bene 1 da solo.
- $C(0, x_2)$ : è la funzione di costo di produzione del bene 2 da solo.
- $C(x_1, x_2)$ : è la funzione di costo di produzione dei due beni congiuntamente.

Inoltre, è possibile conseguire economie di scopo principalmente quando le imprese che intendono portare a termine un'operazione di M&A appartengono a settori correlati. Grazie alle risorse e capacità complementari delle due società, l'impresa risultante dalla fusione può beneficiare di vantaggi in termini di minori costi e/o maggiori ricavi (Berk et al., 2018). Ad esempio, se un'impresa dispone di macchinari con un alto grado di complessità e specificità tecnologica ma non possiede le risorse umane adeguate per sfruttarli al massimo, potrebbe acquisire un'azienda con la manodopera necessaria per ottimizzare l'uso di tali tecnologie, portando a una riduzione dei costi di produzione e a un incremento dell'efficienza operativa.

Con riferimento al mercato dei dispositivi medici, le aziende possono ottenere benefici di scopo offrendo una vasta gamma di prodotti all'interno di una specifica categoria terapeutica, rafforzando il potere negoziale con gli

stakeholders quali enti privati e organizzazioni sanitarie. Questo approccio è particolarmente vantaggioso nei settori della cardiologia e dell'ortopedia, dove un ampio portafoglio di dispositivi facilita le negoziazioni con compagnie assicurative e grandi organizzazioni, permettendo di ottenere contratti con elevati volumi di vendita. Tale strategia risulta efficace poiché le negoziazioni avvengono all'interno di una specifica categoria terapeutica o dipartimento ospedaliero, dove i costi rientrano nello stesso budget operativo. Tuttavia, le evidenze empiriche indicano che, al di fuori delle attrezzature capitali (beni con una durata pluriennale) e dei prodotti di consumo, per i quali le decisioni di acquisto sono centralizzate, i benefici di scopo risultano meno efficaci tra diverse categorie terapeutiche a causa degli interessi divergenti dei vari dipartimenti (Ohashi, 2007).

3. **Ottimizzazione dei Canali di Vendita e Distribuzione:** Le fusioni e acquisizioni permettono di ottimizzare e razionalizzare i canali di vendita e distribuzione, garantendo maggiore efficienza e riduzione dei costi. L'integrazione con Group Purchasing Organizations (GPOs) e Independent Device Networks (IDNs), ad esempio, consente di negoziare contratti di acquisto più vantaggiosi e di sfruttare una rete di distribuzione ottimizzata, migliorando così la capacità di risposta alle esigenze di mercato e rafforzando la posizione competitiva delle imprese coinvolte (Ohashi, 2007).

### **1.2.2 Motivazioni e Sinergie Strategiche**

Le sinergie strategiche derivano dall'integrazione di risorse, tecnologie e mercati delle aziende coinvolte, con l'obiettivo principale di rafforzare il vantaggio competitivo dell'azienda attraverso un miglioramento dell'efficienza operativa o della crescita del business.

1. **Crescita e Consolidamento del Mercato:** Le M&A strategiche sono spesso utilizzate per consolidare la presenza dell'azienda nei mercati in cui opera o per espandersi in nuovi mercati, al fine di ottenere un vantaggio competitivo attraverso un aumento della quota di mercato e un miglioramento del posizionamento. Come suggerito da (Ohashi, 2007), la convergenza tecnologica e l'espansione in nuovi settori rappresentano motivi chiave per le acquisizioni

nel settore dei dispositivi medici. Le imprese acquisiscono tecnologie complementari o emergenti con l'intento di cogliere nuove opportunità di crescita e mantenere la leadership di mercato. La strategia di roll-up, che consiste nell'integrare un mercato frammentato, è una motivazione sempre più diffusa per le fusioni e acquisizioni nel settore dei dispositivi medici. I vantaggi sono principalmente legati alle vendite, poiché un'azienda con una forza vendita esistente, spesso sostenuta da una società di private equity o da un altro sponsor finanziario, acquisisce una serie di piccole aziende con tecnologie correlate che si rivolgono agli stessi punti di contatto, medici e settori terapeutici. I prodotti delle aziende acquisite possono poi essere venduti attraverso la forza vendita dell'azienda acquirente, realizzando così significative sinergie di vendita (Robins, 2008).

2. R&D e Acquisizione del Know-How: Le acquisizioni permettono alle aziende di acquisire nuove competenze e know-how, migliorando la capacità di innovare e competere in un mercato in continua evoluzione. Questa motivazione è particolarmente rilevante nei settori ad alta intensità tecnologica, come quello biomedico e dei dispositivi medici, dove la capacità di innovare è cruciale per mantenere un vantaggio competitivo. Una caratteristica che distingue l'industria della sanità da altri settori è sicuramente l'attività di ricerca e sviluppo che la stragrande maggioranza degli operatori considera prioritaria per riempire la propria pipeline di prodotti e brevetti e generare nuovi flussi di cassa. (Deeds et al., 1996; Higgins et al., 2006).

Le operazioni di M&A quindi rappresentano uno dei principali approcci attraverso cui le aziende cercano di potenziare le proprie capacità di ricerca e sviluppo (R&S). La strategia di M&A può aiutare l'azienda a colmare il divario tecnologico e migliorare la competitività, oltre a potenzialmente dare un impulso allo sviluppo della pipeline di prodotti e brevetti.

(Pisano, 1997) individua diversi fattori che possono influenzare la capacità di ottenere sinergie di R&S. Tra i principali elementi citati la "capacità di assorbimento", che rappresenta la capacità di un'azienda di identificare conoscenze esterne di valore, assimilarle e applicarle. Una buona corrispondenza nella complementarità delle basi di conoscenza tra le aziende coinvolte favorisce il

trasferimento tecnologico e l'innovazione.

Tuttavia, qui si manifesta quello che viene definito il "problema dei limoni" nel mercato del know-how, in cui le asimmetrie informative causano una selezione negativa dei progetti di R&S da sviluppare in partnership, mentre i progetti migliori vengono sviluppati internamente. Ciò limita l'efficacia delle collaborazioni e riduce le possibilità di successo.

Un altro potenziale problema organizzativo con le acquisizioni volte a integrare le capacità di R&S riguarda il fatto che le unità acquisite generalmente mantengono uno status autonomo, il che diminuisce le possibili sinergie derivanti dalla gestione centralizzata delle attività di R&S. L'acquisizione di conoscenze complementari è importante per entrare in nuovi settori o cambiare radicalmente un settore esistente, ma richiede una visione strategica di lungo termine e un allineamento degli incentivi del responsabile della R&S.

3. **Espansione Geografica:** La fusione o acquisizione con l'obiettivo di entrare in nuovi mercati geografici rappresenta un driver fondamentale per molte aziende. Come descritto da (Bower, 2001), le acquisizioni di tipo 'geographic roll-up' si verificano principalmente nella fase iniziale di un settore emergente, consentendo di conquistare nuove aree geografiche e di ottimizzare i costi operativi. Questo approccio non solo facilita l'espansione internazionale, ma consente anche di consolidare la presenza geografica riducendo i costi derivanti dalla duplicazione delle infrastrutture e dei processi operativi, favorendo così una maggiore efficienza economica.
  
4. **Diversificazione del Prodotto e Convergenza Industriale:** La fusione per estendere la gamma di prodotti o convergere verso nuovi settori è anch'essa una motivazione importante. (Bower, 2001) definisce questo tipo di operazione come "product or market extension M&A," che ha come obiettivo l'espansione della varietà di prodotti o l'ingresso in nuovi settori. In questo contesto, la convergenza industriale mira a creare nuove opportunità di crescita attraverso l'unione di settori differenti. Nel settore dei dispositivi medici, la convergenza tecnologica tra sistemi di delivery, biotecnologie e farmaceutica ha accelerato il ritmo delle acquisizioni, poiché le aziende cercano di integrare tecnologie complementari per mantenere una posizione competitiva.



5. Protezione dei Prodotti e IP : Un'altra motivazione strategica consiste nella protezione dei prodotti con elevate performance e nell'eliminazione di progetti di ricerca e sviluppo con scarsi risultati. Le aziende, attraverso le M&A, ottimizzano il portafoglio prodotti concentrando le risorse su quelli con maggiore potenziale di rendimento, migliorando così la competitività complessiva e l'efficienza operativa. Nel mercato dei dispositivi biomedici, un ruolo cruciale è giocato dalla protezione della proprietà intellettuale (IP). Infatti, è diventato sempre più competitivo e difficile per le imprese entrare in mercati con una forte proprietà intellettuale, in quanto innalza la barriera all'ingresso nei settori industriali e ha molte ramificazioni legali, oltre a costi associati all'assunzione di consulenti legali e al processo di approvazione e protezione della PI. Le aziende ottengono vantaggi competitivi, anche in termini di costi, grazie all'elevato numero di brevetti nel settore dei dispositivi medici.

Le sfide legate alla contestazione legale dei brevetti basati su procedure (o tecniche) utilizzate dai medici per diagnosticare o trattare i pazienti sono molto complesse da affrontare. Tuttavia, le controversie relative a brevetti di utilità specifici sono diventate un campo sempre più complesso per la proprietà intellettuale, rendendo difficile l'ingresso di nuovi operatori nel mercato. Di conseguenza, nelle nuove aree geografiche, le aziende più grandi ricorrono talvolta ad acquisizioni per ottenere l'accesso alla proprietà intellettuale e ad altre risorse presenti nella società target. Sebbene la proprietà intellettuale sia altamente preziosa, essa non rappresenta necessariamente una barriera all'ingresso per sé; in genere, esistono modi per aggirarla, come il reverse engineering.

Per far fronte al crescente numero di contestazioni legali legate ai brevetti, la modalità di risoluzione delle controversie relative alla proprietà intellettuale (IP) più diffusa nell'industria dei dispositivi medici è rappresentata dalle royalties . L'IP ha una probabilità del 70-80% di essere confermata in tribunale, rendendola un investimento vantaggioso per le aziende. Le società che utilizzano tecnologie che violano i brevetti sono generalmente tenute a pagare una royalty sui ricavi pari al 3-7% per accedere all'IP in questione, con la maggior parte delle royalties orientata verso l'estremità inferiore di questa

gamma (Robins, 2008).

Questo solleva la questione se, in situazioni in cui l'IP è in discussione, gli investitori dovrebbero applicare immediatamente uno sconto del 5% (applicando un fattore di sconto medio) al valore d'impresa della società target o se esistano ulteriori sfumature da considerare riguardo ai vantaggi competitivi e strategici dell'IP. È fondamentale analizzare non solo la probabilità di successo legale delle rivendicazioni di IP, ma anche le implicazioni strategiche dell'acquisizione dell'IP stessa. Ad esempio, l'accesso a tecnologie brevettate può conferire un vantaggio competitivo sostenibile, permettendo all'azienda acquirente di differenziarsi nel mercato e di innovare ulteriormente.

Tuttavia, la valutazione del valore dell'IP va oltre la semplice applicazione di uno sconto standard. È necessario considerare fattori quali la complementarità dell'IP con le risorse esistenti dell'azienda, il potenziale di mercato delle tecnologie brevettate e la capacità dell'azienda di integrare efficacemente l'IP acquisita nelle proprie operazioni. Pertanto, una valutazione più sfumata e contestualizzata è essenziale per determinare l'impatto reale dell'IP sul valore dell'impresa risultante dall'operazione di M&A.

### **1.2.3 Motivazioni e Sinergie Finanziarie**

Le sinergie finanziarie possono manifestarsi quando un'impresa con un eccesso di liquidità ma con limitate opportunità di investimento acquisisce un'altra impresa con una situazione speculare, ossia carente di liquidità ma con grandi opportunità progettuali. In questo caso, l'incremento del valore deriva dall'utilizzo dell'eccesso di liquidità per finanziare progetti che altrimenti non sarebbero stati considerati (Bhandari, 2013).

1. **Riduzione del Rischio e Diversificazione:** Come menzionato in precedenza, la diversificazione è una delle motivazioni finanziarie più diffuse per le M&A. Tale diversificazione delle attività consente di ridurre il rischio complessivo dell'impresa, diminuendo la dipendenza da un singolo mercato o settore. (Almazur et al., 2018) evidenziano come le fusioni conglomerate riducano il rischio

specifico associato a un unico settore, anche attraverso la de-correlazione del portafoglio dei prodotti. Tuttavia (Berk et al., 2018), sottolinea come gli investitori possono raggiungere il beneficio della diversificazione semplicemente acquistando azioni delle due aziende separate, inoltre generalmente gli investitori già possiedono un portfolio ben diversificato, quindi non viene aggiunto questo beneficio tramite l'acquisizione.

2. **Benefici Fiscali:** Le operazioni di fusioni e acquisizioni possono comportare significativi vantaggi fiscali. Una società acquirente può beneficiare di sgravi fiscali utilizzando le perdite operative della società target per ridurre il proprio carico fiscale o mediante l'aumento delle quote di ammortamento delle attività rivalutate post-acquisizione. Tali benefici fiscali contribuiscono ad incrementare il valore dell'impresa risultante, traducendosi in un risparmio fiscale che migliora la redditività complessiva (Damodaran, 2013).

Ad esempio, una società in utile che acquisisce un'impresa in perdita può utilizzare le perdite operative nette di quest'ultima per diminuire il proprio carico fiscale. In alternativa, l'acquisizione può permettere di aumentare le quote di ammortamento, generando uno scudo fiscale (Tax Shield) e aumentando il valore aziendale. Questa operazione può avvenire anche tramite l'acquisizione di una società target che beneficia di indennità di investimento, come esenzioni fiscali, tipicamente riservate a imprese nei primi anni di attività (start-up). Le strategie menzionate permettono di migliorare la redditività dell'impresa promotrice.

È importante sottolineare, tuttavia, che il legislatore impone seri limiti alle operazioni di fusione che hanno come unica finalità quella di ottenere vantaggi fiscali e che non offrono una giustificazione economica o finanziaria alternativa, per evitare che tali operazioni siano considerate elusive.

3. **Maggiore Capacità di Indebitamento:**

La capacità di indebitamento può migliorare a seguito di una fusione o acquisizione, poiché la combinazione dei flussi di cassa delle due società rende l'impresa risultante più solida finanziariamente. Questo permette alle aziende di accedere a capitale a costi più bassi, grazie alla maggiore stabilità finanziaria e alla ridotta percezione del rischio da parte degli investitori e delle istituzioni

finanziarie (Bhandari, 2013).

Da un punto di vista finanziario, tutte le società hanno una capacità di debito limitata determinata dal rapporto indebitamento finanziario netto/patrimonio netto (D/E). All'aumentare della significatività di questo rapporto, gli istituti finanziari concedono prestiti a tassi di interesse sempre più elevati, poiché considerano sempre più rilevante il rischio di credito che si assumono. Una società molto indebitata, quindi, avrebbe tutto l'interesse ad acquisire una società con un rapporto D/E pressoché insignificante, poiché l'acquisizione ridurrebbe drasticamente l'indebitamento e permetterebbe alla società risultante dall'operazione di ottenere credito a condizioni più economiche.

### 1.3 Approcci e Metodi di Valutazione

La valutazione di un'azienda consiste in un processo finalizzato alla stima del suo valore tramite l'utilizzo di uno o più metodi specifici. Non esiste una metodologia di valutazione univoca che possa soddisfare tutti i criteri ideali di oggettività, razionalità e generalità. Di conseguenza, è prassi comune adottare una combinazione di diversi metodi, confrontando i risultati ottenuti per giungere a una stima più affidabile, inoltre integrazione di più approcci permette di mitigare le limitazioni specifiche di ciascuna metodologia, fornendo una valutazione più robusta. (Damodaran, 2002; Franceschi, 2007) I metodi di valutazione possono essere suddivisi in due categorie principali: *metodi diretti* e *metodi indiretti*.

- *Metodi diretti*: Si basano sui valori espressi dal mercato, considerando i prezzi di mercato di titoli di imprese comparabili, Infatti vengono anche definiti *metodi relativi*. Tra questi, l'utilizzo dei multipli di mercato è particolarmente diffuso, in quanto consente di ottenere stime rapide basate su informazioni disponibili pubblicamente. Tuttavia, tali metodi possono presentare elementi di soggettività, soprattutto nella selezione del campione di aziende comparabili e nell'adattamento dei multipli alle specifiche caratteristiche dell'azienda oggetto di valutazione. Inoltre possono essere influenzati dal andamento corrente del mercato (Damodaran, 2002).

- *Metodi indiretti*: Si basano sulle effettive caratteristiche e sui fondamentali economici dell'azienda, valutando la capacità di generare flussi di cassa futuri o analizzando la consistenza patrimoniale, al quale vengono applicati specifici modelli valutativi. Tra questi, il metodo del Discounted Cash Flow (DCF) è il metodo più utilizzato nella prassi, in quanto si basa sul principio che il valore di un'attività è pari al valore attuale dei flussi di cassa futuri attesi, opportunamente attualizzati al tasso di rendimento richiesto dagli investitori (DeMarzo et al., 2011). L'utilizzo di metodi indiretti consente di effettuare una valutazione più approfondita e dettagliata, riflettendo le specificità dell'azienda e le sue prospettive future.

Inizialmente si procede alla riclassificazione e all'analisi dei dati finanziari dell'azienda target, con l'obiettivo di determinare i flussi di cassa operativi, la struttura patrimoniale e finanziaria, e gli indicatori di redditività e rischio. È essenziale normalizzare i dati storici per eliminare l'impatto di eventi straordinari o non ricorrenti, garantendo così la coerenza e l'affidabilità delle previsioni future (Damodaran, 2002). Quando l'azienda opera in diversi segmenti di mercato o settori, può essere opportuno effettuare una valutazione separata per ciascuna business unit, aggregando successivamente i risultati per ottenere una stima complessiva.

### 1.3.1 Il Metodo del Discounted Cash Flow (DCF)

#### Principi Fondamentali del DCF

Il metodo del Discounted Cash Flow (DCF) si basa sul presupposto che il valore di un'azienda sia determinato dalla somma dei flussi di cassa futuri attesi, attualizzati al tasso di rendimento richiesto dagli investitori, che riflette il rischio associato a tali flussi (Damodaran, 2002). Questo approccio è coerente con la teoria del CAPM<sup>2</sup>, che considera il valore temporale del denaro e il trade-off tra rischio e rendimento.

---

<sup>2</sup>Il CAPM (Capital Asset Pricing Model) è un modello matematico della teoria di portafoglio (H. Markowitz) pubblicato da William Sharpe nel 1964, che determina una relazione tra il rendimento di un titolo e la sua rischiosità, misurata tramite un unico fattore di rischio, detto beta. [www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it)

## Struttura del Modello DCF

Il processo di valutazione tramite DCF prevede tre fasi:

1. **Valutazione del Piano Strategico:** Si elaborano previsioni dettagliate dei flussi di cassa per un orizzonte temporale definito, solitamente compreso tra 5 e 10 anni, durante il quale è possibile effettuare stime ragionevolmente accurate basate su piani strategici e operativi dell'azienda.
2. **Calcolo del Valore Terminale (Terminal Value):** Rappresenta il valore dell'azienda oltre il periodo di previsione esplicita. Può essere calcolato utilizzando il modello della crescita perpetua (Gordon Growth Model), dove si ipotizza una crescita costante dei flussi di cassa, il valore di liquidazione o applicando multipli di mercato coerenti con quelli delle aziende comparabili al termine del periodo di previsione (DeMarzo et al., 2011).
3. **Definizione del tasso di sconto:** Il tasso di sconto deve incorporare il fattore di rischio, in quanto verrà utilizzato per attualizzare i flussi di cassa e il terminal value. In questa fase viene "prezzato" il rischio, ovvero il tasso minimo di ritorno (Hurdle Rate) sull'investimento richiesto dagli investitori. Il tasso di sconto tiene in considerazione sia il valore temporale del denaro, sia il rischio assunto dall'investitore di conseguire i flussi di cassa futuri. Il tasso in questione, in genere, tiene conto del costo del capitale proprio e del costo del capitale di debito. I modi attraverso i quali può essere stimato il tasso di sconto sono due: quello più comune del WACC (Weighted Average Cost of Capital) dove viene ipotizzata una struttura del capitale costante e quello dell'APV (Adjusted Present Value), viene utilizzato sotto l'ipotesi che la struttura del capitale cambi nel tempo.

La formula generale del DCF è la seguente:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t} + \frac{TV}{(1+r)^n} \quad (1.3)$$

Dove:

- $V$  = Valore dell'azienda

- $FC_t$  = Flusso di cassa nell'anno  $t$
- $r$  = Tasso di attualizzazione
- $TV$  = Valore terminale
- $n$  = Numero di anni del periodo di previsione

### Determinazione del Tasso di Attualizzazione

Il tasso di attualizzazione, noto come Weighted Average Cost of Capital (WACC), riflette il costo medio ponderato del capitale di rischio e di debito dell'azienda. La formula del WACC:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D + E} + K_d \times \frac{D}{D + E} \times (1 - t) \quad (1.4)$$

Dove:

- $K_e$  = Costo del capitale proprio (Equity)
- $K_d$  = Costo del debito
- $E$  = Valore di mercato dell'equity
- $D$  = Valore di mercato del debito
- $t$  = Aliquota fiscale marginale

Il costo del capitale proprio  $K_e$  può essere stimato utilizzando il Capital Asset Pricing Model (CAPM):

$$K_e = r_f + \beta(r_m - r_f) \quad (1.5)$$

Dove:

- $r_f$  = Tasso privo di rischio (ad esempio, rendimento dei titoli di Stato a 10 anni)
- $\beta$  = Coefficiente beta dell'azienda

- $r_m$  = Rendimento atteso del mercato
- $(r_m - r_f)$  = Premio per il rischio di mercato

Il costo dell'equity deve riflettere alcune condizioni del mercato, che vengono catturate attraverso le variabili nella formula. In particolare, nel CAPM il costo dell'equity dovrebbe essere più alto all'aumentare del rischio dell'investimento. Supponendo che l'investitore marginale<sup>3</sup> è bene diversificato allora l'unico rischio che viene remunerato è il *rischio sistematico o di mercato* catturato dalla variabile  $\beta$ , il quale rappresenta la sensibilità dei titoli rispetto all'andamento di mercato. Il  $\beta$  dell'equity deve catturare alcuni elementi come:

- Natura del prodotto/servizio: *Ceteris paribus* per gli altri fattori, allora più un prodotto/servizio è discrezionale maggiore deve essere il fattore  $\beta$ . Con le seguenti implicazioni:
  - Un business ciclico dovrebbe avere un  $\beta$  maggiore di uno non ciclico.
  - Aziende di beni di lusso dovrebbero riflettere un  $\beta$  maggiore.
  - Aziende di tipo *growth* dovrebbero riflettere un  $\beta$  maggiore.

Inoltre, è necessario tenere in considerazione anche la leva operativa con cui sta operando l'azienda, ovvero i costi fissi come percentuale dei costi totali. A parità di condizioni, maggiore è la porzione dei costi fissi maggiore dovrebbe essere il  $\beta$  dell'impresa. Implicazioni:

- Aziende che hanno una struttura dei costi rigida, dovrebbero mostrare un valore del  $\beta$  più alto di quelle con una struttura dei costi flessibile (Costi variabili come principale tipologia di costo).
- Aziende non mature e di dimensione minore dovrebbero mostrare un valore più elevato rispetto ad aziende mature e di dimensione maggiore.

---

<sup>3</sup>L'investitore marginale in un'azienda è l'investitore che ha la maggiore probabilità di essere l'acquirente o il venditore nella prossima compravendita e di influenzare il prezzo del titolo. In generale, l'investitore marginale del mercato deve possedere molte azioni e scambiarle regolarmente. (Damodaran, 2006)



A partire da (1.9) si declinano ulteriori tipologie. In generale, il modello del Discounted Cash Flow può avere luogo in termini di equity side o asset side. La prima tipologia di valutazione, quella equity side, si pone l'obiettivo di determinare il valore di una società esclusivamente in riferimento agli azionisti, allora bisognerà stimare i flussi di cassa definiti come FCFE (free cash flow to equity) anche chiamato Levered Cash Flow, viene calcolato tenendo in considerazione il rimborso del debito e le esigenze di reinvestimento della società. Anche il tasso di attualizzazione utilizzato cambia, infatti facendo riferimento al principio di consistenza (Damodaran, 2002), il tasso da utilizzare è  $Ke$ , ovvero il costo dell'equity. Infatti scontare il FCFE con il WACC porterebbe ad una stima distorta al rialzo del valore dell'equity.

$$\begin{aligned}
 FCFE = & \text{Utile netto} + \text{Costi non monetari} - \text{Spese in conto capitale} \\
 & - \Delta \text{Capitale Circolante non monetario} \\
 & - (\text{Nuovo debito emesso} - \text{Rimborsi di debiti})
 \end{aligned} \tag{1.6}$$

Dove:

- Utile netto = Utile netto
- Costi non monetari = Costi non monetari
- Spese in conto capitale = Spese in conto capitale
- $\Delta$ Capitale Circolante non monetario = Variazione del capitale circolante non monetario
- Nuovo debito emesso - Rimborsi di debiti = Variazione del livello di debito

Il metodo sopra descritto viene anche definito FTE (Free Cash Flow to Equity), e si calcola come:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FCTE_t}{(1 + Ke)^t} + \frac{TV}{(1 + Ke)^n} \tag{1.7}$$

Dove:

- $V$  = Valore dell'azienda
- $FCTE_t$  = Flusso di cassa per gli azionisti nell'anno  $t$

- $Ke$  = Tasso di attualizzazione come costo dell'equity
- $TV$  = Valore terminale
- $n$  = Numero di anni del periodo di previsione

### Calcolo dei Flussi di Cassa Operativi (Free Cash Flow to Firm, FCFF)

Per quanto concerne la valutazione *asset side* che serve per determinare il valore di una società, è necessario utilizzare i FCFF (Free Cash Flow to firm). che rappresenta il flusso di cassa disponibile a tutti gli stakeholders dell'impresa, chi ha apportato capitale di debito e gli azionisti, infatti tiene in considerazione lo *scudo fiscale* derivante dall'utilizzo del debito.

I flussi di cassa operativi rappresentano la liquidità generata dall'attività operativa dell'azienda, al netto degli investimenti necessari per il mantenimento e lo sviluppo del business. Il calcolo del FCFF può essere espresso come:

$$\begin{aligned} \text{FCFF} = & EBIT \times (1 - t) + \text{Costi non monetari} - \Delta\text{Capitale Circolante} \\ & - \text{Investimenti in Capitale Fisso} \end{aligned} \quad (1.8)$$

Dove:

- $EBIT$  = Earnings Before Interest and Taxes (Risultato operativo)
- $t$  = Aliquota fiscale effettiva
- $\Delta\text{Capitale Circolante}$  = Variazione del capitale circolante operativo
- Investimenti in Capitale Fisso = Spese in conto capitale per immobilizzazioni materiali e immateriali

In questo caso il tasso di attualizzazione utilizzato è proprio il WACC (1.4), il quale incorpora i benefici derivanti dal debito e il conseguente rischio apportato da esso, il metodo si applica sotto l'ipotesi che la struttura del capitale non cambi nel tempo. L'espressione generale in questa casistica diventa:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{TV}{(1 + WACC)^n} \quad (1.9)$$

Dove:

- $V$  = Valore dell'azienda
- $FCFF_t$  = Flusso di cassa operativo nell'anno  $t$
- $WACC$  = Tasso di attualizzazione
- $TV$  = Valore terminale
- $n$  = Numero di anni del periodo di previsione

Per trovare il valore dell'equity si sottrarre il valore della posizione finanziaria netta (PFN):  $\text{Equity Value} = V - PFN$ .

### Calcolo del Valore Terminale

Il valore terminale può essere calcolato utilizzando il modello della crescita perpetua, assumendo che i flussi di cassa crescano a un tasso costante  $g$  oltre il periodo di previsione esplicita:

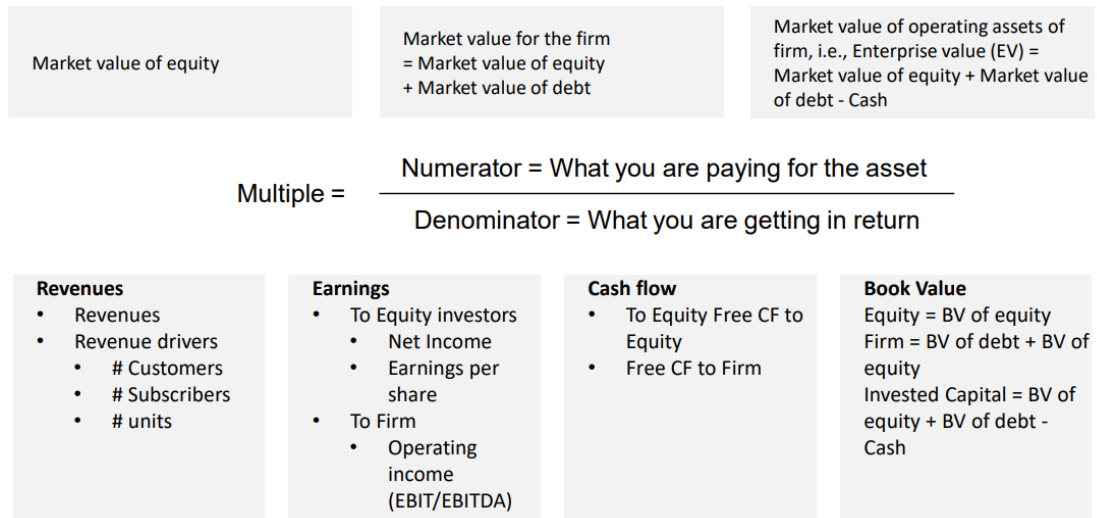
$$TV = \frac{FCF_{n+1}}{WACC - g} \quad (1.10)$$

È cruciale scegliere un tasso di crescita  $g$  sostenibile nel lungo termine, coerente con le prospettive del settore e con il tasso di crescita dell'economia.

### 1.3.2 Cenni ai Metodi dei Multipli

I metodi dei multipli fanno parte dei metodi diretti o relativi, confrontando l'azienda oggetto di valutazione con aziende comparabili quotate sul mercato o transazioni recenti di aziende appartenenti allo stesso mercato. Questo approccio utilizza indicatori finanziari chiave per determinare il valore dell'azienda in relazione ai valori di mercato delle imprese simili (Damodaran, 2013).

I multipli comunemente utilizzati includono:



**Figura 1.1:** Luciano E., “Corso di Applied Corporate Finance and Private Capital”, Politecnico di Torino, 2023

I multipli che al denominatore presentano il prezzo di mercato (Market value of equity) tra cui  $P/E$  ovvero il *Price to Earnings* e  $P/BV$  sono tra i più utilizzati in ambito della valutazione dell’equity. Invece i multipli che vedono al denominatore *EV l’enterprise value* sono utilizzati per la valutazione di tipo asset side, tra i più utilizzati dalla prassi si trovano:  $EV/EBITDA$ ,  $EV/Sales$  e  $EV/EBIT$ , sono anche utilizzabili per comparare le transazioni più recenti nello stesso mercato. La selezione delle aziende comparabili richiede un’attenta analisi, considerando fattori quali il settore di appartenenza, la dimensione, la struttura finanziaria, la redditività e le prospettive di crescita. Una volta determinati i multipli delle aziende comparabili, si calcola una media o mediana e si applica all’azienda in esame. È importante effettuare aggiustamenti per tenere conto di differenze specifiche tra le imprese, come diverse politiche di ammortamento, struttura del capitale o livelli di rischio (Damodaran, 2002).

## 1.4 Metodi di pagamento

Nei processi di fusione e di acquisizione il successo della trattativa e il rendimento della società nelle fasi successive all’operazione è influenzata dalla modalità e gli

strumenti impiegati per effettuare il pagamento. Durante la fase di trattativa, entrambi le parti (Acquirente e Venditore) cercheranno di strutturare la transazione in modo vantaggioso, se come precedentemente illustrato l'operazione è amichevole. Le forme di pagamento più utilizzate sono il pagamento in contanti e lo scambio di azioni.

Da un punto di vista degli acquirenti, quest'ultimi tenderanno a utilizzare l'equity (Stock Swap) come strumento di pagamento, specialmente se l'impresa è sopravvalutata (cioè il prezzo di mercato è superiore al valore intrinseco), trasferendo parte del rischio di una possibile futura svalutazione delle azioni agli azionisti della società target. Inoltre emettere nuove azioni come pagamento permette loro di "vendere" queste azioni al prezzo sopravvalutato. Questo metodo però, porta con sé uno svantaggio, infatti l'utilizzo dell'equity potrebbe segnalare al mercato che il management dell'acquirente crede che il titolo sia sopravvalutato. Tale aspetto viene definito come "Effetto di segnalazione", come sviluppato nella teoria dell'asimmetria<sup>4</sup> informativa (Myers et al., 1984), portando ad un conseguente decremento del prezzo delle azioni a seguito dell'annuncio, i titoli emessi a seguito di un'acquisizione vengono liquidati sul mercato a un prezzo decisamente inferiore a quello stabilito all'emissione .

Le aziende target generalmente vogliono denaro garantito invece di azioni per trarre profitto nell'immediato e trasferire il rischio dell'operazione al soggetto acquirente. Al contrario, il pagamento tramite equity viene prediletto quando il venditore vuole rimanere azionista della società, infatti verrà costituita un'impresa non caratterizzata da elevato indebitamento e problemi di liquidità. Lo svantaggio è che il venditore dovrà continuare a sopportare il rischio dell'operazione e d'impresa, dato dalla fluttuazione del prezzo delle azioni.

Va evidenziato che il tipo di pagamento ha importanti implicazioni fiscali. Le

---

<sup>4</sup>Condizione che si verifica nel mercato quando uno o più operatori dispongono di informazioni più precise di altri. In generale, interferisce con il buon funzionamento (efficienza economica; mercato, fallimenti del/dei mercati, portando a situazioni di sotto utilizzazione delle risorse disponibili. [https://www.treccani.it/enciclopedia/asimmetria-informativa\\_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/asimmetria-informativa_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/)

acquisizioni possono essere tassate o essere esenti da tasse. Gli effetti fiscali avranno conseguenze sia per l'Acquirente che per il Venditore.

Per il venditore, se l'acquisizione è pagata tramite contanti (Cash Offer), l'acquisizione è tassabile perché gli azionisti della azienda target stanno essenzialmente vendendo le loro azioni. Come risultato di questa transazione, gli azionisti dovranno pagare un'imposta sulle plusvalenze da proventi, questa implicazione è ben nota, infatti i venditori chiederanno un premio durante la fase di valutazione dell'azienda, includendo proprio questo effetto fiscale.

Da un punto di vista dell'azienda acquirente, nel caso in cui la transazione sia tassabile (pagamento in contanti), gli asset dell'azienda target possono essere trattati come un guadagno o una perdita (write up o write down) e ammortizzati in fase di rivalutazione degli asset, generando un carico fiscale ridotto. Lo svantaggio di un'acquisizione in contanti per l'acquirente è che riduce il capitale circolante a seguito della transazione, e i premi pagati sono più elevati.

In generale, le acquisizioni basate su contanti riducono la complessità dell'acquisizione in termini di negoziazioni e valutazioni. Infatti, le aziende più piccole tendono ad utilizzare contanti (Moeller et al., 2004).

Tuttavia, se la transazione prevede lo scambio di azioni, la transazione è esente da tasse. Le transazioni che coinvolgono azioni sono considerate uno scambio di azioni per azioni, senza riconoscimento di plusvalenze, che verranno riconosciute solo in fase di vendita dei titoli ricevuti.

Se la transazione è esente da tasse (Scambio di azioni), lo status fiscale risultante dell'azienda combinata viene unificato, è come se entrambe le aziende fossero sempre state una sola azienda e quindi un'unica entità giuridica. Uno dei principali svantaggi per l'impresa acquirente nell'utilizzo di questa tipologia di pagamento è la diluizione degli utili per azione per gli azionisti.

Le transazioni basate su azioni sono generalmente migliori per l'acquirente (meno costose) perché, come discusso sopra, il valore delle azioni è generalmente più alto rispetto ai valori contabili, e rispetto al pagamento in contanti che può risultare più costoso a causa del premio richiesto. Inoltre, le transazioni basate su azioni risparmiano capitale circolante e sono transazioni esenti da tasse o neutrali.

Un ulteriore vantaggio (a breve termine) delle transazioni azionarie è l'aumento immediato degli utili dell'azienda acquirente (supponendo che l'azienda target abbia utili) per l'anno di acquisizione. Il risultato è che l'acquisizione porterà a un aumento degli utili per azione per l'acquirente.

Questo metodo di pagamento risulta essere più complesso rispetto al pagamento in contanti, in quanto deve essere determinato il rapporto di scambio (exchange ratio), esso calcola quante azioni deve emettere l'impresa acquirente per ogni azione posseduta da un investitore nell'impresa target, in modo da fornirgli lo stesso valore relativo. Il prezzo delle azioni della società target viene tipicamente aumentato dell'ammontare di un "premio di acquisizione", ovvero una somma aggiuntiva di denaro che un acquirente paga per il diritto di acquistare il 100% delle azioni in circolazione della società e ottenere un interesse di controllo del 100% nella società. L'exchange ratio può essere calcolato:

$$\text{Exchange Ratio} = \frac{\text{Prezzo azioni Acquirente}}{\text{Prezzo azioni Target}} \quad (1.11)$$

Siccome entrambi i prezzi possono variare durante il periodo di esecuzione dell'operazione, l'exchange ratio è solitamente strutturato come un rapporto di scambio fisso o un rapporto di scambio variabile. Un rapporto di scambio fisso rimane invariato fino alla chiusura dell'accordo. Il numero di azioni emesse è noto, ma il valore dell'accordo è sconosciuto. La società acquirente preferisce questo metodo poiché il numero di azioni è noto e, quindi, la percentuale di controllo è determinata. Un rapporto di scambio variabile è quello in cui il rapporto varia in modo che la società target riceva un valore fisso indipendentemente dalle variazioni del prezzo delle azioni. In un rapporto di scambio variabile, il numero di azioni è sconosciuto, ma il valore dell'accordo è noto. La società target, preferisce questo metodo poiché conosce l'esatto valore che riceverà.

In (Moeller et al., 2004) gli autori hanno dimostrato che le grandi aziende che hanno utilizzato l'equity come pagamento tendevano ad avere rendimenti anormali negativi <sup>5</sup>. Questo è stato confrontato con rendimenti anormali significativamente

---

<sup>5</sup>Rendimenti anomali: Un rendimento anomalo descrive i profitti o le perdite insolitamente elevati generati da un determinato investimento o portafoglio in un periodo specifico. La performance diverge dal tasso di rendimento previsto o atteso degli investimenti (RoR-Rate of

positivi per le aziende più piccole che hanno utilizzato sia il finanziamento in contanti che in equity.

---

Ruturn) il rendimento stimato aggiustato per il rischio basato su un modello di valutazione degli asset, o utilizzando una media storica di lungo termine o tecniche di valutazione multiple. [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)]



## Capitolo 2

# Struttura di un Processo di M&A

Il processo di M&A si articola in diverse fasi che non rappresentano eventi isolati, ma si intersecano e si influenzano reciprocamente durante l'intero iter di acquisizione. Se valutiamo l'M&A dall'ottica del compratore, parliamo del buy-side; se prendiamo in considerazione il punto di vista dell'impresa target, del venditore, parliamo di sell-side.

### 2.1 Identificazione degli Obiettivi Strategici

La prima fase di un processo di M&A consiste nell'identificazione degli obiettivi strategici, fondamentale per definire la direzione dell'intero processo. L'impresa acquirente deve determinare se una strategia di crescita esterna, come un'acquisizione o una fusione, possa offrire vantaggi superiori rispetto a una strategia di crescita interna.

Le strategie di crescita esterna consentono di accedere a nuove risorse, competenze e mercati, mentre quelle interne si concentrano sull'espansione delle attività esistenti, con il vantaggio di una maggiore prevedibilità e controllo.

Gli obiettivi possono includere la crescita della quota di mercato, l'espansione geografica, la diversificazione del portafoglio prodotti o l'acquisizione di competenze strategiche, come precedentemente trattato in 1.

Il ruolo del management nella definizione degli obiettivi è cruciale, poiché è necessario un approccio analitico e razionale per valutare le possibilità di successo dell'operazione. Il management, spesso supportato da advisor esterni, identifica le sinergie potenziali, le economie di scala e altre opportunità che possano contribuire alla creazione di valore attraverso la fusione. Gli advisor sono solitamente esterni per garantire l'indipendenza ed evitare conflitti di interessi interni alla corporation. Questo aiuta a evitare situazioni in cui alcuni manager potrebbero vedere l'operazione come un'opportunità per fare empire building<sup>1</sup>. Se ad iniziare il processo è l'acquirente allora gli advisor ricevono il mandato di occuparsi della ricerca di potenziali società target e di raccogliere le informazioni necessarie per iniziare il processo di valutazione. Spesso in questa fase vengono coinvolte diversi consulenti, come società di revisione, avvocati e figure specialistiche del settore, è una prassi consolidata per garantire che ogni aspetto potenzialmente critico dell'acquisizione venga esaminato in modo esaustivo.

## **2.2 Screening e selezione dei candidati**

Una volta definiti gli obiettivi strategici, l'impresa procede con la ricerca e selezione delle opportunità di acquisizione. In questa fase i consulenti esterni svolgono un ruolo chiave nel processo di screening, che si articola in varie fasi, tra cui la preselezione e la negoziazione preliminare. Il processo di preselezione è fondamentale per garantire che le aziende target siano compatibili non solo dal punto di vista finanziario, ma anche rispetto agli obiettivi strategici definiti nella fase precedente. Le tecniche di screening includono l'analisi del settore economico di appartenenza, la valutazione delle proiezioni di crescita, profittabilità e la verifica della qualità e credibilità del management dell'azienda target.

---

<sup>1</sup>Il "empire building" è l'atto di cercare di aumentare la dimensione e la portata del potere e dell'influenza di un individuo o di un'organizzazione. Nel mondo aziendale, questo fenomeno si osserva a livello intra-aziendale quando i manager o gli esecutivi sono più preoccupati di espandere le proprie unità di business, il numero dei dipendenti e il valore in dollari degli asset sotto il loro controllo, piuttosto che sviluppare e implementare strategie volte a beneficiare gli azionisti. [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)

In questa fase è fondamentale stabilire il target per capire quali imprese rispondano ai requisiti strategici e finanziari. Una volta individuato il target, si procede con una prima cernita del portafoglio di imprese candidate, escludendo quelle non interessate o che espongano condizioni non convenienti. Dopo aver individuato il target, si procede a una fase preliminare durante la quale viene esplicitata l'intenzione di acquisire la società e viene effettuata una prima valutazione complessiva dell'azienda. Questa fase è altamente confidenziale, soprattutto se la società target è quotata in borsa, poiché una divulgazione non autorizzata delle informazioni potrebbe causare un aumento del valore dell'impresa, rendendo così l'operazione più costosa ed attirando altri potenziali acquirenti.

## 2.3 Valutazione e Due Diligence

E' un passaggio fondamentale nella fase intermedia del processo di M&A, poiché consente di determinare il valore dell'acquisizione e identificare il range di prezzo da negoziare. La valutazione implica una serie di metodologie che possono essere applicate, come il metodo del (Discounted Cash Flow (DCF) discusso in 1.3.1, e il metodo dei multipli di mercato, che confronta la target con altre aziende simili del settore 1.3.2. Un'accurata valutazione consente di stabilire se l'operazione potrà creare valore per gli azionisti e di evitare il rischio di pagare un prezzo eccessivo. Durante questa fase è necessario formulare alcune ipotesi di base il più possibile realistiche per quanto riguarda le potenziali sinergie di fusione ed i rischi legati ad essa, in modo che quando vengono applicati i modelli di valutazione, si ottenga una stima che rappresenti il valore dell'impresa target. La valutazione ottenuta non dovrebbe limitarsi a una singola stima puntuale, ma dovrebbe includere un'analisi di sensibilità che offra all'impresa acquirente un intervallo di valori potenziali. Questo intervallo dipenderà dalla realizzazione di ipotesi di base, come la crescita futura delle vendite o il raggiungimento delle sinergie pianificate.

Come evidenziato in (Pan et al., 2019) durante il processo di valutazione si assiste al fenomeno dell'*overconfidence* da parte dei manager dell'azienda bidder, ovvero un eccesso di fiducia porta i managers a credere di avere particolari abilità sopra la media e di riuscire ad ottenere eccellenti risultati anche pagando un sovrapprezzo estremamente significativo, la quale mostra una correlazione positiva con il premio

di acquisizione pagato dai promotori di un M&A. Ovviamente per evitare che i dirigenti perseguano solo i propri obiettivi, a scapito di quelli degli azionisti, esistono strumenti di corporate governance che permettono di allineare gli interessi degli attori.

La due diligence rappresenta una fase imprescindibile per la valutazione dell'impresa target. Si tratta di un processo di investigazione dettagliata volto a garantire che tutte le informazioni fornite siano accurate e che non vi siano rischi occulti che possano compromettere l'esito dell'operazione. I principali tipi di due diligence includono quella finanziaria, legale, operativa, fiscale, ambientale e commerciale, tutte fondamentali per ridurre l'asimmetria informativa tra venditore e acquirente.

- **Due Diligence Finanziaria:** La due diligence finanziaria si concentra sulla qualità degli utili dell'impresa target, sulla sostenibilità del business plan e sull'affidabilità delle proiezioni economiche. Comprende l'analisi dei bilanci storici, la valutazione della posizione finanziaria e l'identificazione di eventuali passività nascoste. Questo tipo di due diligence è fondamentale per garantire che l'azienda target sia finanziariamente sana e che i rendimenti prospettati siano realistici.
- **Due Diligence Legale:** La due diligence legale si occupa della verifica della conformità legale dell'impresa target, inclusi contratti, contenziosi in corso, conformità regolamentare e diritti di proprietà intellettuale. Questa analisi consente di identificare eventuali rischi legali, come controversie aperte o problematiche contrattuali, che potrebbero influenzare negativamente l'operazione.
- **Due Diligence Operativa:** La due diligence operativa valuta le operazioni quotidiane e i processi produttivi dell'impresa target, cercando inefficienze e aree di miglioramento. Questo tipo di analisi è particolarmente importante per identificare sinergie operative e determinare il potenziale di integrazione dell'impresa acquisita. La due diligence operativa si concentra sull'identificazione di miglioramenti tangibili, come l'efficienza della supply chain, la riduzione dei costi e l'ottimizzazione dei processi di produzione.
- **Due Diligence Commerciale:** La due diligence commerciale mira a valutare il posizionamento di mercato dell'impresa target, analizzando la domanda del

mercato, la base clienti, la concorrenza e le tendenze del settore. Questo tipo di due diligence aiuta a determinare la sostenibilità del modello di business e il potenziale di crescita. L'analisi include aspetti come la dimensione del mercato, i driver e i limitatori di crescita, la segmentazione del mercato (per prodotto, geografia e altri criteri), nonché le tendenze macroeconomiche. Vengono inoltre valutati la soddisfazione del cliente, le opportunità di crescita e la qualità dei prodotti offerti.

- **Due Diligence Fiscale:** La due diligence fiscale analizza la situazione fiscale dell'impresa target, inclusi i rischi relativi a tasse non pagate o controversie con le autorità fiscali, per garantire che non vi siano passività fiscali occulte che possano influenzare negativamente la transazione. Questa analisi include la verifica della conformità fiscale, l'esame di potenziali benefici fiscali e l'identificazione di eventuali rischi legati a incentivi fiscali precedentemente utilizzati.
- **Due Diligence Ambientale:** La due diligence ambientale valuta l'impatto ambientale delle attività dell'impresa target e verifica la conformità con le normative ambientali. Questo tipo di analisi è particolarmente rilevante in settori ad alto impatto ambientale, come l'industria manifatturiera o quella energetica, per evitare costi di bonifica o responsabilità future

Per effettuare una Due Diligence accurata e profonda, è necessaria anche un'analisi di tutti quegli aspetti legati al capitale umano, la cosiddetta "soft" due diligence (Ross, 2015), infatti il capitale umano spesso rappresenta uno dei fattori critici nella fase di post-acquisizione o fusione, che può portare o meno ad un fusione o acquisizione di successo.

Una volta eseguite le varie due diligence viene definita la *confirmatory due diligence* la quale rappresenta una fase essenziale per consolidare le informazioni raccolte durante le fasi preliminari. Un esempio comune di rischio identificato durante la confirmatory due diligence è la presenza di passività finanziarie nascoste o controversie legali pendenti, che potrebbero avere un impatto significativo sulla decisione di procedere con l'acquisizione. Possono essere identificati i così detti *Deal breakers* ovvero fattori che non possono essere assorbiti tramite una trattazione sul

prezzo come: fattori ambientali, frodi, problemi legati al Real Estate dell'impresa target. Oppure, un'altra tipologia è rappresentata dai *Deal issue*, ovvero problemi che possono essere risolti tramite adeguamento del prezzo durante la fase di negoziazione, tra questi fattori possono essere di diversa tipologia come: la dipendenza da specifici clienti e/o fornitori, problemi legati a linee di credito, contenziosi in corso, problemi di obsolescenza del magazzino. Se propriamente individuati permettono all'impresa *bidder* di identificare i fattori che possono portare ad una variazione del prezzo di vendita dell'impresa o in casi più estremi all'interruzione della negoziazione.

Un aspetto critico da considerare durante la valutazione e negoziazione dell'operazione è l'analisi di accrescimento o diluizione del valore delle azioni (EPS). Questa analisi determina se l'utile per azione della società acquirente potrà aumentare o diminuire a seguito della transazione. Se l'EPS diminuisce, gli azionisti potrebbero non supportare l'operazione, a meno che non sia dimostrato un aumento a lungo termine dell'EPS. Questa valutazione è essenziale per stabilire se l'acquisizione genererà valore aggiunto per la società combinata (Röller et al., 2001).

$$\text{Accrescimento (diluizione) dell'EPS} = \frac{\text{EPS pro forma combinato}}{\text{EPS stand alone dell'acquirente}} - 1 \quad (2.1)$$

Dove:

- **EPS pro forma:** Rappresenta l'Earnings per Share previsto per l'entità combinata dopo l'acquisizione, tenendo conto delle sinergie attese, delle spese e dei ricavi di entrambe le società coinvolte (acquirente e target).
- **EPS stand alone dell'acquirente:** Questo valore rappresenta l'Earnings per Share della società acquirente prima dell'acquisizione, senza considerare gli effetti della fusione o acquisizione.
- **Valore dell'accrescimento o diluizione dell'EPS:**
  - Se il risultato della formula è superiore a zero, ciò indica che l'acquisizione è **accretiva**, ovvero l'EPS è aumentato dopo l'acquisizione. Generalmente,

questo rappresenta un risultato positivo per gli azionisti, poiché suggerisce che l'operazione contribuirà ad aumentare il valore della società.

- Viceversa, se il risultato è inferiore a zero, l'acquisizione risulta **diluitiva**, implicando che l'EPS è diminuito a seguito della transazione. Ciò può indicare che l'acquisizione non ha contribuito in modo efficace agli utili della società acquirente e potrebbe essere considerata negativamente dagli azionisti.

Durante questa fase vengono generati dei documenti preparatori, che permettono uno scambio di informazioni per ridurre problematiche di asimmetria informativa, ma al tempo stesso proteggere entrambi le parti. Tra i principali documenti si trovano:

- Teaser (Blind Profile): Breve sommario sull'impresa interessata all'acquisto con informazioni su storico, mercato di riferimento, dati finanziari e prospettive di crescita.
- NDA (Non Disclosure Agreement): Documento con validità legale in cui le due parti accettano di non diffondere informazioni confidenziali sulla controparte e sull'accordo.
- Information Memorandum: Documento con informazioni più dettagliate sull'impresa target, sulla posizione finanziaria e sul mercato.

## **2.4 Strutturazione e Negoziazione dell'Operazione**

Una volta completata la due diligence, si passa alla strutturazione e negoziazione dell'operazione. In questa fase viene definita la struttura finanziaria dell'operazione, il prezzo di acquisto e le condizioni di pagamento, che possono variare tra contante, azioni o una combinazione di entrambi. La definizione della struttura dipende anche dalla capacità del venditore di negoziare condizioni favorevoli, come evidenziato nei casi di negoziazione privata o aste competitive.

La scelta della struttura del capitale dell'operazione implica una serie di rischi e benefici, che influenzano il valore percepito dagli azionisti e il successo dell'M&A. Secondo la "Pecking Order Theory" (Myers et al., 1984), i manager preferiscono fonti di finanziamento interne, come l'uso di riserve di cassa, rispetto all'emissione di nuovo equity, poiché la percezione degli investitori riguardo al valore della società potrebbe risultare influenzata negativamente dall'emissione di nuove azioni. Questa teoria spiega anche perché il debito rappresenti una fonte di finanziamento preferibile rispetto all'equity, in quanto permette di ridurre il costo del capitale senza diluire il valore delle azioni degli attuali azionisti.

La struttura del capitale adottata influisce anche sulle conseguenze della fusione, come l'accrescimento o la diluizione dell'EPS, e determina la flessibilità finanziaria della società post-transazione (Damodaran, 2006).

La negoziazione prevede cicli ripetuti di trattative, durante i quali entrambe le parti cercano di massimizzare i propri vantaggi. Le banche di investimento sono spesso coinvolte per fornire consulenza sul valore dell'impresa target e per assistere nella redazione dei documenti legali e finanziari necessari per formalizzare l'accordo. Un elemento chiave di questa fase è l'introduzione di clausole di protezione, come quelle di "Material Adverse Change" (MAC), che consentono di annullare l'operazione qualora si verificano cambiamenti sostanziali nelle condizioni finanziarie della target prima del closing definitivo.

In questa fase il *seller* inizia ad instaurare relazioni con i potenziali acquirenti e negoziare gli accordi di riservatezza. Ai potenziali acquirenti selezionati viene inviata la information memorandum, uno dei più importanti documenti preparati nel processo di vendita in quanto fornisce al potenziale acquirente le informazioni per generare una prima offerta. Generalmente il documento non includerà un prezzo di acquisto dell'attività, ma fornirà all'acquirente informazioni sufficienti per valutare in modo appropriato l'acquisizione. È estremamente importante che l'information memorandum comprenda in modo chiaro tutte le qualità della società, come la solidità finanziaria, la posizione di mercato e il potenziale di crescita, affinché i buyers sostengano stime al rialzo del valore dell'azienda.

Viene inoltre predisposta la data room, ovvero un luogo fisico o virtuale dove il venditore rivela informazioni riservate in modo controllato a tutti i buyers



selezionati. Gli acquirenti che potranno accedere a tale data room sono solo coloro che hanno effettuato offerte non vincolanti considerate di rilievo dal seller (Sherman, 2011).

A seguito della consultazione della data room, il seller richiede la formulazione di offerte vincolanti. Dopo un'attenta valutazione viene selezionata l'offerta migliore per iniziare ad intraprendere la negoziazione. Oltre alla determinazione del prezzo, la banca d'investimento condurrà la negoziazione dei termini specifici dell'acquisizione con la società target. Questa negoziazione comprende la definizione della composizione del consiglio di amministrazione e del management, così come dei contratti di lavoro necessari. Il processo prevede generalmente molteplici cicli di trattative, caratterizzati da un significativo numero di scambi e concessioni reciproche tra le parti coinvolte (Ahammad, 2016). I secondi offerenti possono eventualmente effettuare dei rilanci sul prezzo entro un determinato intervallo di tempo. Infine viene selezionato dal seller l'acquirente ufficiale e viene sottoscritto il contratto di vendita con la società. La fase di vendita dell'impresa si struttura in tre principali alternative, a seconda della complessità e della dimensione del deal e della confidenza tra bidder e target:

- **Competitive Auction:** Aperta al pubblico e flessibile; consente il mantenimento della pressione sui prezzi e massimizza il prezzo di vendita, ma richiede la divulgazione di molte informazioni. Poco adatto a società non quotate. Potrebbe scaturire una guerra di prezzo al rialzo da parte delle società acquirenti.
- **Private Negotiation:** Alto controllo su dati e informazioni; il bidder deve dimostrare di voler chiudere il deal in breve periodo a buon prezzo. Il venditore è in una posizione negoziale più debole, con un prezzo di vendita generalmente più basso rispetto all'asta competitiva.
- **Selective Auction:** Variante dell'asta competitiva tra imprese selezionate a priori, solitamente utilizzata da imprese più piccole.

## **2.5 Integrazione e Monitoraggio Post-Acquisizione**

L'integrazione post-acquisizione rappresenta una delle fasi più delicate e complesse del processo di M&A. Questa fase implica la fusione delle strutture organizzative, l'integrazione dei sistemi operativi e la creazione di una cultura aziendale condivisa. Esistono diversi modelli di integrazione, che spaziano da un'assimilazione completa della target alla creazione di una nuova cultura aziendale condivisa (Appelbaum, 2000).

Come mostrato in (Gaughan, 2015) i fallimenti di acquisizioni a causa di problemi legati all'integrazione post-fusione sono elevati, è quindi essenziale adottare un approccio efficace all'integrazione, con chiari obiettivi di sinergia e una strategia ben definita per l'allocazione del capitale. Un'efficace integrazione post-fusione può migliorare significativamente le probabilità di successo dell'operazione. L'allocazione del capitale, insieme alla definizione degli obiettivi di sinergia, gioca un ruolo cruciale nel garantire che le risorse siano utilizzate in modo efficiente e che le promesse fatte durante la fase di negoziazione siano mantenute.

L'integrazione post-acquisizione richiede un monitoraggio costante per verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, come le sinergie pianificate e l'aumento della quota di mercato. I principali strumenti di monitoraggio includono la valutazione delle performance finanziarie e l'implementazione di misure correttive ove necessario. Inoltre, la mitigazione dei conflitti tra i diversi stakeholder è cruciale per garantire il successo dell'integrazione. È importante stabilire una governance che protegga il valore creato e faciliti la collaborazione tra le parti coinvolte.

## Capitolo 3

# Settore dei Dispositivi Medici

### 3.1 Introduzione e definizione delle tecnologie mediche

La tecnologia medica contribuisce al progresso dell'assistenza sanitaria in molti aspetti: facilita lo screening delle anomalie e dei loro rischi, supporta la diagnosi dei segni clinici che identificano la natura, la causa o l'estensione della patologia. Inoltre, favorisce il trattamento, ripristinando, migliorando o sostituendo le funzioni corporee, oltre a prevenire un ulteriore deterioramento o la sensazione di dolore. Interviene nella riabilitazione, ripristinando, sostituendo, migliorando o mantenendo la funzione fisica o mentale compromessa (David et al., 2004). Ci si aspetta che la tecnologia riduca il rischio di malattia, riduca la durata della stessa, migliori la qualità e l'accuratezza delle cure, aumenti l'accesso all'assistenza e limiti o sostituisca il decadimento delle funzioni di una persona, riportandola a uno stato di vita di qualità. Anche in termini economici la tecnologia medica contribuisca a contenere i costi, a promuovere comportamenti salutari e a ridurre i rischi legati alle procedure di intervento.

## 3.2 Categorie di Tecnologie Mediche

Le tecnologie mediche hanno giocato un ruolo cruciale nella trasformazione del settore sanitario, migliorando la qualità dell'assistenza, la precisione diagnostica e la gestione delle condizioni croniche. Nel corso degli ultimi decenni, lo sviluppo tecnologico ha portato alla nascita di soluzioni avanzate che stanno ridefinendo il modo in cui i servizi sanitari vengono forniti e gestiti. Esistono tre categorie principali di tecnologie mediche: i dispositivi medici, i dispositivi diagnostici in vitro (IVD) e la salute digitale.

1. Dispositivi Medici (Medical Devices): Sono strumenti, apparecchiature e sistemi che utilizzano mezzi fisici per prevenire, diagnosticare, monitorare e trattare una vasta gamma di condizioni cliniche. Essi includono sia dispositivi ordinari (Per esempio: le siringhe, Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)) sia strumenti tecnologicamente avanzati, come i robot chirurgici e gli impianti biocompatibili. Si possono definire come: uno strumento, apparecchio, implementazione, macchina, congegno, impianto, reagente in vitro, o altro articolo simile o correlato, inclusi parti componenti o accessori, che sia: riconosciuto nella National Formulary ufficiale, o nella Farmacopea<sup>1</sup> degli Stati Uniti, o in qualsiasi loro supplemento, destinato all'uso nella diagnosi di malattie o altre condizioni, o nella cura, mitigazione, trattamento o prevenzione di malattie nell'uomo o in altri animali, o destinato a influenzare la struttura o qualsiasi funzione del corpo umano o animale, e che *non raggiunge alcuno dei suoi scopi primari attraverso un'azione chimica all'interno* o sul corpo umano o animale, e che *non dipende dal metabolismo* per il raggiungimento dei suoi scopi primari.<sup>2</sup>

Negli ultimi decenni, i dispositivi medici hanno subito una radicale evoluzione grazie alle innovazioni tecnologiche. Un esempio significativo è rappresentato dalla *Robotica Chirurgica* e dalla *Nanomedicina* che ha permesso di eseguire

---

<sup>1</sup>Elenco ufficiale dei medicinali più accreditati, con indicazione delle caratteristiche, saggi di purezza, posologia, eventuali limitazioni di vendita e, talora, tecniche di preparazione. <https://www.treccani.it/vocabolario/farmacopea/>

<sup>2</sup>U.S. Food and Drug Administration (FDA) <https://www.fda.gov/medical-devices/classify-your-medical-device/how-determine-if-your-product-medical-device>

interventi complessi con una precisione superiore rispetto alla chirurgia tradizionale. Il sistema *da Vinci*<sup>3</sup>, ampiamente utilizzato in numerose specialità, consente di eseguire operazioni minimamente invasive, riducendo i tempi di recupero e migliorando i risultati post-operatori<sup>4</sup>. Altri dispositivi medici, come i pacemaker e le protesi articolari, sono diventati essenziali per migliorare la qualità della vita dei pazienti con malattie croniche o degenerative.

In termini generali, i dispositivi medici hanno migliorato significativamente l'efficacia e l'efficienza dell'assistenza sanitaria, infatti consentono di ridurre i tempi di ospedalizzazione e il numero di complicanze post-operatorie, migliorando così gli esiti clinici e riducendo i costi di gestione sanitaria<sup>5</sup>. La crescente integrazione di *tecnologie avanzate* come l'intelligenza artificiale e la robotica sta ulteriormente potenziando le capacità diagnostiche e terapeutiche, aprendo nuove prospettive per la personalizzazione delle cure.

2. Dispositivi Diagnostici In Vitro (IVD): Sono test non invasivi condotti su campioni biologici come sangue, urina e tessuti per ottenere informazioni sullo stato di salute del paziente. Questi test hanno rivoluzionato la diagnosi precoce e la medicina personalizzata, consentendo ai medici di identificare malattie in fase iniziale e di personalizzare i trattamenti. Gli IVD hanno registrato uno sviluppo significativo, in particolare nel campo della *diagnostica molecolare e genetica*. I test molecolari, ad esempio, vengono utilizzati per rilevare mutazioni genetiche responsabili di patologie come il cancro e le malattie ereditarie (*World Preview: Industry Trends in MedTech 2024*). I *biomarcatori*<sup>6</sup> rilevati nel sangue hanno migliorato notevolmente le diagnosi

---

<sup>3</sup>Il da Vinci è il più evoluto sistema robotico per la chirurgia mininvasiva. Le sue caratteristiche tecniche fanno sì che il robot trovi diverse applicazioni, dall'urologia alla ginecologia, dalla chirurgia toracica alla chirurgia generale. <https://www.humanitas.it/cure/robot-da-vinci/>

<sup>4</sup>*Medical Devices: Ensuring Access to Safe and Effective Devices 2022*.

<sup>5</sup>*European Commission: Medical Devices - New Regulations 2021*.

<sup>6</sup>Indicatore biologico, genetico o biochimico che può essere messo in relazione con l'insorgenza o lo sviluppo di una patologia, come la presenza di un agente infettivo o l'esistenza di un tumore. Un buon bio-marcatore deve possedere alto valore prognostico e predittivo, ossia essere in grado di predire una malattia e di indirizzarla verso quei trattamenti che potrebbero avere maggior successo. [https://www.treccani.it/enciclopedia/biomarcatore\\_\(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/biomarcatore_(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica)/)

oncologiche, permettendo ai medici di monitorare la progressione della malattia e di adattare i trattamenti in modo più efficace. Durante la pandemia di COVID-19, i test diagnostici in vitro hanno avuto un ruolo cruciale nella gestione della crisi sanitaria. La capacità di eseguire test rapidi e affidabili su larga scala ha consentito un monitoraggio costante della diffusione del virus, supportando le decisioni delle autorità sanitarie<sup>7</sup>.

Gli IVD non solo migliorano l'efficacia diagnostica, ma consentono anche una gestione personalizzata delle malattie croniche, riducendo la necessità di interventi invasivi. Il loro uso estensivo nella *medicina preventiva* sta cambiando il paradigma della cura, spostando l'attenzione verso la diagnosi precoce e il trattamento tempestivo. L'adozione su larga scala degli IVD è destinata a crescere ulteriormente, grazie ai progressi nel campo della *genomica*<sup>8</sup> e alla crescente domanda di *trattamenti personalizzati*<sup>9</sup>.

3. Sanità Digitale (E-health): La salute digitale rappresenta l'intersezione tra le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) e la sanità. Essa comprende una vasta gamma di strumenti e soluzioni che utilizzano la tecnologia per migliorare la prevenzione, la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio delle condizioni di salute, sia in contesti clinici che a domicilio.

Le principali applicazioni della salute digitale includono:

- *Applicazioni mobili (mHealth)*: consentono ai pazienti di monitorare autonomamente parametri vitali come glicemia, pressione arteriosa e frequenza cardiaca. Queste applicazioni sono particolarmente utili nella gestione di malattie croniche come il diabete e l'ipertensione.
- *Telemedicina*: attraverso piattaforme di telemedicina, i pazienti possono consultare medici da remoto, riducendo la necessità di visite ospedaliere e migliorando l'accesso alle cure nelle aree rurali o con scarse risorse sanitarie (Pearl et al., 2022).

---

<sup>7</sup>Annual Report on Medical Technologies and Innovation in Healthcare 2023.

<sup>8</sup>Genomica: E' una branca della genetica che studia la caratterizzazione molecolare e l'espressione di interi genomi di vari organismi, conducendo un'analisi comparativa per stabilire le relazioni evolutive. <https://www.treccani.it/enciclopedia/genomica/>

<sup>9</sup>Medical Devices: Ensuring Access to Safe and Effective Devices 2022.

- *Dispositivi indossabili (Wearable)*: Sensori intelligenti integrati in smart-watch e altri dispositivi monitorano costantemente parametri vitali, fornendo dati in tempo reale a medici e pazienti.

La salute digitale ha il potenziale per rivoluzionare il modo in cui vengono erogate le cure. Gli strumenti di monitoraggio remoto permettono di gestire in modo proattivo le condizioni croniche, riducendo le ospedalizzazioni e migliorando i risultati clinici. Inoltre, l'integrazione dell'*intelligenza artificiale* nella salute digitale consente di analizzare grandi quantità di dati sanitari, migliorando la diagnosi precoce e personalizzando i piani di trattamento. L'adozione di questi strumenti sta democratizzando l'accesso alle cure, contribuendo a ridurre le disuguaglianze sanitarie e a migliorare la qualità della vita dei pazienti<sup>10</sup>.

### 3.3 Il Mercato dei Dispositivi Medici

Il mercato dei dispositivi medici si riferisce alla vendita di apparecchiature e servizi correlati, prodotti da entità come organizzazioni, imprese individuali o partnership, che si occupano della fabbricazione di dispositivi utilizzati per la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio di condizioni mediche. Questo settore include una vasta gamma di dispositivi medici, dai dispositivi diagnostici in vitro alle apparecchiature odontoiatriche e cardiovascolari, fino a dispositivi per la cura di specifiche patologie o funzioni cliniche. Sono stimati 2 milioni diversi generi di medicali dispositivi sul mercato mondiale, categorizzati in più di 7000 dispositivi generici gruppi.<sup>11</sup>. L'industria dei dispositivi medici comprende stabilimenti che producono apparecchiature mediche come dispositivi diagnostici in vitro, apparecchiature di imaging diagnostico, forniture ospedaliere, strumenti chirurgici e dispositivi per il monitoraggio dei pazienti. Questi dispositivi svolgono un ruolo essenziale nella gestione delle cure mediche, contribuendo alla diagnosi e al Il mercato dei dispositivi medici può essere suddiviso in diverse categorie in base al tipo di dispositivo, alla tipologia di spesa, agli utenti finali e alla geografia. Nella Tabella 3.1, viene riportata una

---

<sup>10</sup>*Healthcare Access and Innovations in Digital Health 2022.*

<sup>11</sup><https://www.who.int/health-topics/medical-devices>

sintesi delle principali tipologie di dispositivi medici.

**Tabella 3.1:** Classificazione Dispositivi Medici per tipologia

<b>Dispositivo Medico</b>	<b>Descrizione</b>
Diagnostica in vitro	Dispositivi utilizzati per testare campioni biologici e determinare lo stato di salute del paziente.
Attrezzature odontoiatriche	Articoli non usa e getta impiegati dal personale odontoiatrico per la cura dei denti e del cavo orale.
Dispositivi oftalmici	Strumenti utilizzati in optometria e oftalmologia per scopi medici relativi alla vista.
Attrezzature diagnostiche	Strumenti che aiutano a identificare la causa o la natura di una malattia o condizione medica.
Forniture ospedaliere	Varietà di prodotti utilizzati negli ospedali per assistere i pazienti.
Dispositivi cardiovascolari	Dispositivi che regolano il battito cardiaco erogando shock quando rilevano anomalie nel ritmo cardiaco.
Attrezzature chirurgiche	Strumenti per eseguire interventi chirurgici, modificare tessuti biologici o fornire accesso per la visualizzazione.
Dispositivi per il monitoraggio dei pazienti	Dispositivi che trasmettono informazioni sul paziente in modalità wireless al fornitore di assistenza o ad altri enti di monitoraggio.
Dispositivi ortopedici	Strumenti progettati per prevenire o trattare problemi muscoloscheletrici, come plantari che supportano o correggono articolazioni o arti deboli.
Dispositivi per la cura del diabete	Dispositivi che monitorano i livelli di glucosio nel sangue dei pazienti diabetici.
Dispositivi nefrologici e urologici	Prodotti per il trattamento di malattie renali o per la gestione della ritenzione urinaria.
Dispositivi ORL	Strumenti per la diagnosi e il trattamento di disturbi che riguardano la testa e il collo.
Dispositivi per anestesia e respiratori	Apparecchiature per generare e miscelare gas medicali e agenti anestetici per indurre l'anestesia, o per fornire assistenza respiratoria meccanica.
Dispositivi neurologici	Dispositivi che possono ripristinare funzioni sensoriali, come l'udito e la vista, o supportare la mobilità in pazienti con perdita o malformazioni degli arti.
Dispositivi per la cura delle ferite	Dispositivi che utilizzano tecniche come la chiusura assistita da vuoto per favorire la guarigione delle ferite.

Nel 2020, il segmento della *diagnostica in vitro* ha rappresentato la quota maggiore



del mercato dei dispositivi medici, costituendo il 15,7% del totale. Tuttavia, si prevede che il segmento delle forniture ospedaliere sarà il più veloce a crescere nel periodo 2020-2025, con un tasso di crescita annuo composto (CAGR) del 10,8%. Il mercato dei dispositivi medici può essere ulteriormente segmentato per tipo di utente finale:

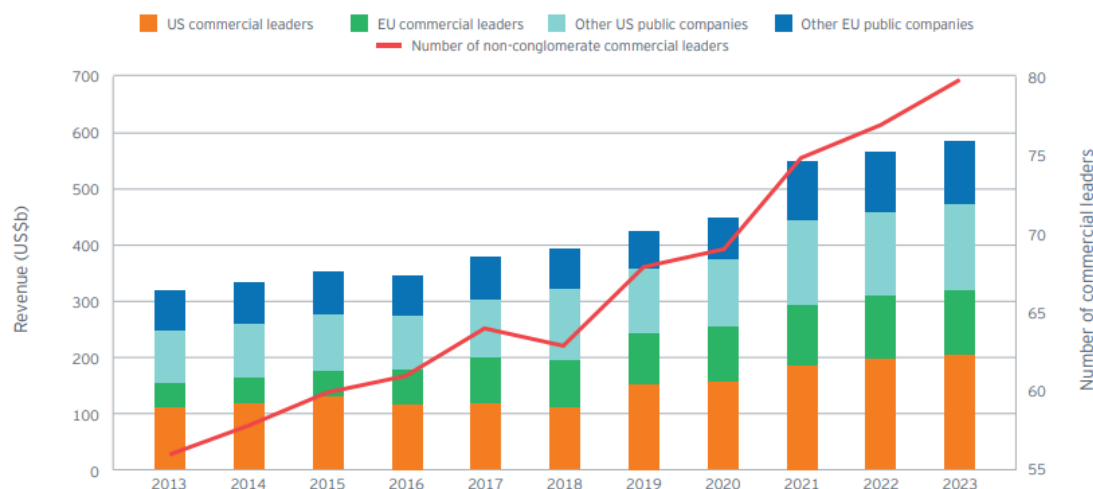
- **Ospedali e cliniche:** Principali utilizzatori di una vasta gamma di dispositivi medici per trattamenti ospedalieri.
- **Assistenza domiciliare:** Settore in crescita grazie all'uso di dispositivi portatili e di monitoraggio remoto.
- **Centri diagnostici:** Specializzati nell'uso di apparecchiature diagnostiche avanzate per analisi e test clinici.

La crescente incidenza di malattie croniche e l'enfasi posta dalle autorità sanitarie sulla diagnosi precoce e il trattamento tempestivo hanno portato a un incremento delle procedure diagnostiche e chirurgiche, contribuendo all'espansione del mercato dei dispositivi medici (Visconti, 2022).

### 3.3.1 Overview del Settore Medtech

Il settore delle tecnologie mediche ha registrato una crescita costante dei ricavi negli ultimi anni. Dal 2012 al 2019, il settore ha vissuto un periodo di espansione significativa, con un incremento dei ricavi che ha superato le medie storiche. Nonostante le sfide poste dalla pandemia di COVID-19, la crescita dei ricavi si è stabilizzata a un livello superiore rispetto ai tassi pre-pandemia, con previsioni che indicano un incremento di 100-150 punti base al di sopra delle medie storiche.

Il settore ha mostrato una crescita costante nel lungo termine, trainata dall'aumento della domanda di soluzioni avanzate per la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio delle condizioni cliniche (EY, 2023, 2024). Negli ultimi anni, il Medtech è stato plasmato da fattori strutturali come l'invecchiamento della popolazione, il crescente impatto delle malattie croniche e l'evoluzione tecnologica verso soluzioni digitali e personalizzate (McKinsey, 2023, 2024b). Tuttavia, il settore si confronta con sfide complesse, tra cui l'aumento dei costi operativi, la complessità normativa e la pressione per l'innovazione sostenibile, che ne influenzano le dinamiche di crescita.



**Figura 3.1:** Medtech revenue dal 2013-23  
Source: EY, Pulse of the MedTech Industry Report 2024

### 3.3.2 Crescita e caratteristiche principali del settore

Il settore Medtech è stato caratterizzato da una crescita diversificata nei segmenti di mercato, con dispositivi cardiovascolari, tecnologie robotiche e healthcare digitale che rappresentano le aree di espansione più promettenti. Tra il 2020 e il 2023, il segmento delle aziende Medtech ha registrato un incremento del fatturato pari al 12,7%, evidenziando la capacità di queste imprese di adattarsi rapidamente alle mutevoli esigenze del mercato, rispetto ai conglomerati che hanno subito una contrazione del 10,7% (EY, 2024). Questa crescita è stata influenzata da fattori chiave come:

- **Innovazione tecnologica:** L'introduzione di dispositivi minimamente invasivi e soluzioni basate sull'intelligenza artificiale (AI) ha migliorato la precisione diagnostica e l'efficacia terapeutica.
- **Espansione geografica:** La penetrazione nei mercati emergenti, dove la domanda di dispositivi medici è in crescita, ha rappresentato una leva strategica fondamentale (Deloitte, 2024).
- **Cambiamenti nelle modalità di cura:** L'aumento dell'assistenza domiciliare e ambulatoriale ha richiesto soluzioni tecnologiche flessibili e facilmente accessibili (McKinsey, 2024b).

### 3.3.3 L'impatto del COVID-19

La pandemia di COVID-19 ha rappresentato un punto di svolta per il settore Medtech, accelerando alcune dinamiche di mercato e generando nuove sfide operative e strategiche. Durante il 2020-2021, il settore ha registrato una crescita straordinaria del 16% annuo, trainata dalla domanda di dispositivi diagnostici, ventilatori e attrezzature per il monitoraggio dei pazienti (EY, 2023). Tuttavia, a partire dal 2022, il ritorno a volumi di utilizzo ospedaliero più tradizionali ha portato a una normalizzazione della crescita, con un tasso annuo del 3,8% nel 2023, il più basso dal 2017 (McKinsey, 2023). La pandemia ha evidenziato alcune vulnerabilità strutturali:

- **Interruzioni della catena di approvvigionamento:** Problemi logistici globali hanno aumentato i costi operativi e ritardato la distribuzione di dispositivi medici, spingendo le aziende a diversificare le filiere e a investire in soluzioni digitali per la gestione della supply chain EY, 2023; McKinsey, 2024a.
- **Riallocazione delle risorse:** L'attenzione si è spostata verso segmenti ad alta crescita e innovazione, come i dispositivi per il monitoraggio remoto e le soluzioni basate su AI, volte alla personalizzazione del trattamento McKinsey, 2023.

Parallelamente, il COVID-19 ha stimolato una trasformazione significativa nelle priorità di ricerca e sviluppo (R&D). Nel 2023, la spesa globale in R&D ha raggiunto 34,4 miliardi di dollari, con un incremento del 3,4% rispetto all'anno precedente. Le aziende hanno intensificato gli investimenti in innovazioni radicali per migliorare l'efficienza clinica e ampliare l'accesso alle cure (EY, 2023; McKinsey, 2024a).

### 3.3.4 Fusioni e Acquisizioni (M&A) come una leva strategica

Le operazioni di M&A sono emerse come uno strumento essenziale per affrontare la stagnazione della crescita organica e favorire l'espansione strategica. Dopo un rallentamento iniziale nel 2020, le attività di M&A hanno ripreso vigore, con un

focus su tecnologie dirompenti come la telemedicina, i dispositivi robotici e le soluzioni digitali (Bain, 2024; Deloitte, 2024).

Nel periodo 2021-2023, le aziende hanno adottato strategie di acquisizione per:

- **Consolidare la leadership di mercato:** Acquisendo concorrenti diretti per rafforzare la propria posizione nei segmenti chiave.
- **Espandere l'accesso a nuove tecnologie:** Integrare soluzioni innovative nei propri portafogli di prodotti (McKinsey, 2024b).
- **Diversificare geograficamente:** Penetrare in mercati emergenti con elevate potenzialità di crescita (Deloitte, 2024).

Le aziende che sapranno bilanciare crescita organica e inorganica, investire in innovazioni significative e adattarsi alle mutevoli esigenze del mercato riusciranno a mantenere un vantaggio competitivo. Questo periodo di transizione rappresenta non solo una sfida, ma anche un'opportunità per ridefinire il futuro dell'industria Medtech e il suo impatto sulla salute globale.

## 3.4 Regulatory Environment

### 3.4.1 Medical Device Regulatory Approvals

I dispositivi medici che produciamo, commercializziamo e distribuiamo sono soggetti alla regolamentazione di numerosi enti regolatori a livello globale, tra cui la **Food and Drug Administration (FDA)** e le agenzie internazionali competenti. Questi enti richiedono che i produttori di dispositivi medici rispettino le normative relative allo sviluppo, test, produzione, etichettatura, commercializzazione e distribuzione dei dispositivi. In generale, i dispositivi medici sono soggetti a livelli variabili di controllo regolatorio, in base al livello di rischio del dispositivo.

#### Approvazione negli Stati Uniti - FDA

La FDA regola i dispositivi medici negli Stati Uniti tramite diversi processi:

- **510(k):** Questo percorso si applica alla maggior parte dei dispositivi di Classe II. Richiede una *notifica di pre-mercato* in cui il produttore deve dimostrare

che il dispositivo è "sostanzialmente equivalente" a uno già approvato. Se il dispositivo è simile a un dispositivo già presente sul mercato (dispositivo "predicate"), può essere distribuito previa approvazione della FDA. In alcuni casi, possono essere richiesti dati clinici raccolti in conformità con le normative *Investigational Device Exemption (IDE)*.

- **Premarket Approval (PMA):** Richiesto per i dispositivi di Classe III (ad esempio, pacemaker). La PMA richiede prove cliniche che dimostrino sicurezza ed efficacia, con studi condotti secondo le normative IDE. Il processo PMA è molto dettagliato e può includere una revisione da parte di un pannello di esperti medici per valutare i rischi e i benefici del dispositivo.
- **De Novo Pathway:** Utilizzato per dispositivi innovativi a rischio basso o moderato che non hanno equivalenti precedenti sul mercato. Il De Novo permette di creare una nuova categoria per il dispositivo, con requisiti di conformità meno severi rispetto alla Classe III.

La FDA monitora la conformità attraverso ispezioni e può vietare, trattenere o ritirare dal mercato i dispositivi che non rispettano i requisiti, o che presentano rischi significativi per la salute pubblica. La FDA può inoltre imporre azioni legali o penali in caso di violazioni gravi.

### **Regolamentazione nell'Unione Europea - MDR**

Nell'Unione Europea, il processo di regolamentazione è stato ridefinito con l'introduzione del **Regolamento sui Dispositivi Medici (MDR)**, entrato in vigore nel 2021. I principali cambiamenti introdotti dal MDR includono:

- **Marcatura CE:** La marcatura CE è obbligatoria per la vendita di dispositivi medici nell'UE e attesta la conformità del dispositivo ai requisiti di sicurezza e prestazioni generali del MDR. Il percorso verso la marcatura CE varia in base al livello di rischio del dispositivo e può richiedere una valutazione della conformità da parte di un organismo notificato indipendente, soprattutto per i dispositivi ad alto rischio.
- **Requisiti clinici aumentati:** Il MDR impone requisiti clinici più rigorosi, inclusi studi clinici su dispositivi di nuova generazione e revisioni cliniche più

frequenti. I dispositivi devono ora soddisfare requisiti di etichettatura più complessi e sono soggetti a *Identificazione Unica dei Dispositivi (UDI)*, che facilita il monitoraggio post-mercato e il ritiro dei prodotti, se necessario.

- **Nuove obbligazioni post-mercato:** Gli obblighi post-mercato comprendono una sorveglianza costante dei dispositivi per identificare eventuali problemi di sicurezza. È richiesto un sistema di gestione della qualità conforme all'*ISO 13485*, che regola la qualità nella progettazione e produzione dei dispositivi.

La marcatura CE ottenuta in Europa è spesso una preconditione per la registrazione in altri mercati globali. Tuttavia, con l'uscita del Regno Unito dall'UE, sono stati introdotti nuovi requisiti per la commercializzazione dei dispositivi nel Regno Unito.

### Requisiti Internazionali

Oltre agli Stati Uniti e all'UE, molti paesi richiedono il rispetto di normative locali prima che un dispositivo medico possa essere commercializzato. Ecco alcuni esempi:

- **Giappone:** I dispositivi medici sono regolamentati dal *Ministero della Salute, Lavoro e Welfare (MHLW)*, in collaborazione con l'Agenzia per i Farmaci e i Dispositivi Medici (PMDA), che esamina le richieste e conduce ispezioni. La conformità agli standard di sicurezza e qualità è fondamentale per ottenere l'approvazione.
- **Altri paesi:** In molti paesi del Medio Oriente e del Sud-Est asiatico, le normative per i dispositivi medici sono relativamente nuove. Questi paesi stanno implementando requisiti simili a quelli della FDA o dell'MDR per garantire che i dispositivi immessi sul mercato siano sicuri ed efficaci.

### 3.4.2 Monitoraggio della Conformità e Azioni Regolatorie

Una volta approvato, il dispositivo deve continuare a rispettare i requisiti di conformità e le normative post-mercato. Le agenzie di regolamentazione, inclusa la FDA, monitorano la conformità attraverso revisioni, ispezioni e rapporti sugli eventi avversi. In caso di problemi di sicurezza, le agenzie possono:

- Ordinare il ritiro o il richiamo dei dispositivi,
- Bloccare la distribuzione di dispositivi pericolosi,
- Imporre azioni penali in caso di violazioni gravi delle leggi sulla sicurezza.

### **3.4.3 Qualità del Sistema e Standard Internazionali**

Le aziende che producono dispositivi medici devono implementare sistemi di qualità che rispettino standard internazionali come l'*ISO 13485*, che regola la qualità di componenti, produzione e controllo dei fornitori. La conformità a questi standard è obbligatoria e garantisce che i dispositivi siano fabbricati secondo le linee guida globali di sicurezza ed efficacia.

## **3.5 Fattori critici di successo nelle operazioni di M&A**

(Ohashi, 2007) ha fornito una panoramica del settore della tecnologia medica, sottolineando le peculiarità che caratterizzano le M&A in questo campo, tra cui la forte innovazione, la regolamentazione stringente e la necessità di acquisire competenze specialistiche per mantenere la competitività. In particolare, le M&A nel settore medtech mirano a consolidare il mercato, favorire l'innovazione attraverso l'acquisizione di tecnologie emergenti e migliorare l'efficienza operativa grazie all'integrazione verticale delle attività produttive, o espandere il portafoglio di prodotti e mercato tramite acquisizioni orizzontali o conglomerate. Di seguito, si analizzano i principali elementi che determinano il successo delle operazioni di M&A nel settore medtech:

- **Integrazione Strategica e Sinergie Operative:** L'efficacia dell'integrazione post-acquisizione costituisce uno dei principali fattori di successo nelle operazioni di M&A. La creazione di sinergie nei settori chiave, quali i canali di distribuzione, la produzione e la ricerca e sviluppo (R&D), permette alle aziende di accrescere la propria competitività e ottimizzare le risorse. Ad esempio, acquisizioni mirate che coinvolgono target con competenze complementari consentono di accedere rapidamente a nuove tecnologie e mercati, riducendo i tempi di

sviluppo e aumentando il potenziale innovativo dell'azienda acquisente (Cha et al., 2014).

- **Integrazione Strategica e Sinergie Operative:** L'efficacia dell'integrazione post-acquisizione costituisce uno dei principali fattori di successo nelle operazioni di M&A. La creazione di sinergie nei settori chiave, quali i canali di distribuzione, la produzione e la ricerca e sviluppo (R&D), permette alle aziende di accrescere la propria competitività e ottimizzare le risorse. Ad esempio, acquisizioni mirate che coinvolgono target con competenze complementari consentono di accedere rapidamente a nuove tecnologie e mercati, riducendo i tempi di sviluppo e aumentando il potenziale innovativo dell'azienda acquisente (Ohashi, 2007).
- **Valutazione del Valore dell'Acquisizione** La determinazione del valore del target è un processo complesso, che richiede un'analisi approfondita di fattori economici, regolatori e di mercato. In questo contesto, l'utilizzo del modello EV/Sales (Enterprise Value to Sales) si è dimostrato particolarmente efficace, poiché consente di valutare i target anche in fase pre-revenue, attribuendo maggiore importanza a elementi quali il tasso di crescita atteso e il potenziale di mercato Robins, 2008.
- **Impatto delle Regolamentazioni** Il settore medtech è fortemente influenzato da normative stringenti, che giocano un ruolo cruciale nella valutazione del successo di un'acquisizione. Le approvazioni da parte di enti regolatori come la FDA, attraverso processi quali il *premarket notification* (510(k)) o il *premarket approval* (PMA), incidono significativamente sul valore percepito dei target. In particolare, le aziende con pipeline avanzate o con approvazioni multiple tendono a essere valutate più favorevolmente, grazie alla riduzione del rischio associato allo sviluppo di nuovi dispositivi (EvaluateMedTech, 2018; Kirchoff et al., 2011).
- **Capacità di Adattamento ai Cambiamenti del Mercato** Negli ultimi anni, il settore dei dispositivi medici ha registrato una crescente pressione sui prezzi e un rallentamento della crescita dei volumi, determinando una progressiva concentrazione del mercato. Le aziende che hanno adottato strategie di



acquisizione programmatiche, basate su un numero elevato di operazioni di dimensioni contenute piuttosto che su acquisizioni di grande portata, hanno ottenuto risultati più consistenti in termini di ritorno per gli azionisti. Questa strategia permette di distribuire il rischio e garantire una maggiore flessibilità nella gestione delle acquisizioni (Cha et al., 2014).

- **Innovazione e Investimenti in R&D** Gli investimenti in ricerca e sviluppo continuano a rappresentare un elemento cruciale per il successo delle operazioni di M&A. Aziende leader come Medtronic hanno dimostrato come un'elevata spesa in R&D possa garantire una pipeline innovativa e competitiva, facilitando l'integrazione di target con tecnologie avanzate e migliorando l'efficienza complessiva del portafoglio prodotti (EvaluateMedTech, 2018).
- **Margini Operativi e Performance Economiche** Nonostante le grandi operazioni M&A nel settore Medtech tendano a comprimere i multipli dell'acquirente e, in alcuni casi, ridurre i margini operativi, l'analisi dimostra che le aziende capaci di migliorare le proprie performance fondamentali dopo l'acquisizione riescono a generare valore superiore rispetto alla media del mercato. Questo risultato evidenzia l'importanza di una gestione attenta e strategica dell'integrazione e delle risorse post-acquisizione (Cha et al., 2014).

Il successo delle operazioni di M&A nel settore medtech dipende da un approccio integrato, che tenga conto non solo delle caratteristiche economiche e finanziarie dei target, ma anche della capacità di creare sinergie operative, affrontare le sfide regolatorie e investire in innovazione. Strategie mirate e programmatiche si sono rivelate le più efficaci per generare valore sostenibile e garantire il successo nel lungo termine.

### **3.6 M&A e il processo di R&D: effetti e conseguenze**

La letteratura finanziaria indica che l'aumento della leva finanziaria derivante dalle operazioni di M&A influisce sul finanziamento delle attività di R&D aumentando il costo opportunità dei fondi destinati alla R&D, portando all'eliminazione di

progetti di R&D e/o a una maggiore avversione al rischio nella selezione dei progetti, portando ad un sottoinvestimento o a scelte sub-ottime. Allo stesso modo, il tempo e lo sforzo manageriale spesi per la gestione delle M&A ex-post possono implicare una riduzione dell'attenzione ai progetti di R&D. Inoltre, una mentalità di crisi nella gestione dell'acquisizione può portare a dedicare solo energie residue alle operazioni quotidiane, anche nel nucleo tecnologico dell'azienda (Hitt et al., 1996).

Gli effetti positivi delle M&A sulla R&D sono previsti dalla letteratura di Organizzazione Industriale. Se esistono vantaggi di scala e di scopo nella R&D, l'efficienza della R&D ex post sarà maggiore dopo la fusione (Röller et al., 2001). Inoltre, le operazioni di M&A possono eliminare la concorrenza nella R&D. La possibilità di coordinare i livelli di investimento in R&D porterà tipicamente a livelli di investimento più bassi.

Tuttavia, un regime tecnologico caratterizzato da bassa appropriabilità a causa della presenza di spillover tecnologici involontari potrebbe modificare questo impatto sui livelli di investimento in R&D e quindi sugli incentivi al coordinamento. Un risultato consolidato nella letteratura di Organizzazione Industriale è che, se gli spillover tecnologici sono sufficientemente elevati, livelli più alti di coordinamento - che rendono possibile l'internalizzazione di questi spillover - porteranno a maggiori investimenti in R&D. Al contrario, quando gli spillover tecnologici non sono rilevanti, emerge l'effetto negativo usuale sugli investimenti in R&D (De Bondt, 1996; Kamien et al., 1982).

Seth (Seth, 1990) e altri studiosi sottolineano l'importanza di comprendere i meccanismi attraverso cui le sinergie vengono realizzate. Un requisito fondamentale è l'elaborazione di una strategia pre-acquisizione che includa una due diligence approfondita, mirata a valutare in anticipo le competenze del target e la loro compatibilità con l'acquirente (Chaudhuri et al., 1999). Non tutte le operazioni di M&A conducono necessariamente a una piena simbiosi caratterizzata dalla condivisione bidirezionale delle risorse o dalla creazione di nuove risorse. Raggiungere tale livello di integrazione richiede l'allineamento delle culture aziendali, influenzato dalle strategie di integrazione post-acquisizione adottate.

Secondo Capron (Capron, 1999), il riadattamento delle risorse rappresenta una delle principali fonti di creazione di valore nelle fusioni e acquisizioni, con effetti positivi sull'efficienza operativa e sul potenziamento delle capacità. Tuttavia, una gestione inadeguata del processo di integrazione post-acquisizione può interrompere le routine consolidate sia dell'azienda acquisita che di quella acquirente, riducendo così la produttività della ricerca e sviluppo. Questo può portare alla perdita di innovatori chiave e di idee, compromettendo significativamente la capacità innovativa dell'entità acquisita dopo l'operazione. Tale scenario è particolarmente probabile quando la fusione o acquisizione sfocia in una successiva dismissione (Haspeslagh et al., 1991; Jemison et al., 1986).

Oltre alla perdita di personale strategico, la prospettiva di dimissioni post-ristrutturazione può avere un impatto negativo sull'innovazione interna, poiché tende a promuovere una visione più conservatrice e a breve termine. La letteratura sulla gestione post-acquisizione riconosce sempre più il ruolo cruciale delle risorse umane in questo contesto (Ernst et al., 2000).

Un impatto più favorevole delle M&A sulla R&D, almeno quando: 1) le aziende sono coinvolte in M&A per scopi di approvvigionamento tecnologico; 2) il processo di integrazione post-M&A è gestito efficacemente; 3) le aziende sono in grado di trattenere il personale chiave; e 4) le aziende dispongono di una solida base di know-how interno che consente di valutare meglio i potenziali target e realizzare sinergie combinando il know-how del target e dell'acquirente (Ahuja et al., 2001; Capron, 1999) Un fattore importante che guida le potenziali sinergie che possono essere realizzate con le M&A è se le entità coinvolte siano o meno strategicamente compatibili, ovvero la loro "Affinità". Il campo della gestione strategica ha esplorato questo tema in modo più approfondito, in relazione alla creazione di valore. La compatibilità può avere diverse dimensioni. Le aziende sono considerate correlate se (a) servono mercati simili e utilizzano canali di distribuzione analoghi, (b) impiegano tecnologie di produzione simili o (c) sfruttano la stessa ricerca scientifica (Rumelt, 1974) Una base di ricerca comune facilita l'integrazione delle conoscenze acquisite e dell'acquirente, sia dal punto di vista tecnico che organizzativo. Competenze comuni, linguaggi condivisi e strutture cognitive simili consentono la comunicazione tecnica e l'apprendimento. Quando le basi di conoscenza non sono correlate, l'assimilazione o l'applicazione della nuova conoscenza possono risultare

difficili e costose, se non controproducenti (Haspeslagh et al., 1991). Sebbene le aziende con una base di conoscenze più ampia possano trarre maggiori benefici dalla combinazione di know-how tramite M&A, è anche più probabile che debbano affrontare cambiamenti significativi nelle routine esistenti quando il know-how acquisito e quello proprio sono molto diversi (Ahuja et al., 2001).

Inoltre, come mostrato nell'articolo (Cassiman et al., 2005) si individuano diversi fattori che consentono di valutare i possibili effetti post-merger nell'ambito della Ricerca e Sviluppo:

1. **Indivisibilità/Specializzazione:** ripartizione dei costi fissi di R&D su più output:  
Le fusioni possono generare economie di scala nella R&D, riducendo i costi unitari attraverso la ripartizione dei costi fissi su un numero maggiore di output. Ciò può incentivare l'espansione delle attività di R&D, senza ridurre il personale o i centri di ricerca. Le aziende possono centralizzare le conoscenze, riorganizzare i team e aumentare la produttività.
2. **Eliminazione degli input comuni di R&D:**  
Un effetto diretto delle fusioni è l'eliminazione degli input duplicati, come il personale e i laboratori di R&D. La ristrutturazione orientata alla riduzione dei costi può migliorare le performance di R&D, ma spesso accorcia l'orizzonte temporale dei progetti, focalizzandosi più sullo sviluppo che sulla ricerca di base.
3. **Sinergie:** combinazione di diversi input di conoscenza:  
Le fusioni possono combinare le risorse e le competenze delle aziende coinvolte, creando sinergie e nuovi output di R&D. Il trasferimento e la fusione delle conoscenze esistenti consentono la realizzazione di progetti che non erano fattibili in precedenza, aumentando la produttività della R&D e ampliando il portafoglio tecnologico.
4. **Potere di mercato tecnologico e appropriazione:**  
Le fusioni possono incrementare il potere di mercato tecnologico, influenzando la concorrenza. Questo può portare sia a una riduzione dell'innovazione che a un incremento dei progetti di ricerca a lungo termine. Le aziende che sfruttano

il potere di mercato centralizzano le conoscenze e si concentrano su specifici campi tecnologici, terminando i progetti paralleli.

5. Burocrazia e organizzazione interna della R&D:

Le fusioni influenzano la burocrazia e l'organizzazione interna della R&D. Se l'obiettivo principale non è l'innovazione, possono emergere diseconomie, come resistenze interne e una diminuzione degli input e degli output di R&D. La perdita di ricercatori chiave e la mancanza di motivazione dopo la fusione possono compromettere l'innovazione, con una pressione a focalizzarsi sullo sviluppo piuttosto che sulla ricerca di base.

## Capitolo 4

# Caso Studio: Boston Scientific Corporation

### 4.1 Introduzione e Profilo del Gruppo

#### 4.1.1 Fondazione e Sviluppo

Fondata nel 1979, la Boston Scientific Corporation (BSC) si è affermata come uno dei principali attori nel campo delle tecnologie mediche, con un focus particolare sulla medicina minimamente invasiva. I fondatori, *John Abele* e *Pete Nicholas*, crearono BSC con l'obiettivo di espandere le potenzialità della radiologia interventistica, acquisendo e sviluppando le tecnologie innovative di Medi-Tech, Inc., che includevano il primo catetere sterzabile. Questo dispositivo pionieristico rappresentò un passo significativo verso lo sviluppo di procedure mediche meno invasive e più sicure, migliorando notevolmente l'esperienza del paziente. Negli anni successivi, BSC consolidò la sua posizione attraverso una serie di acquisizioni strategiche, tra cui Kimray Medical Associates nel 1980, che contribuì ad arricchire il portafoglio prodotti con strumenti avanzati per la cardiologia, e Endo-Tech nel 1981, che rafforzò la sua presenza nei settori gastroenterologico e pneumologico.. Il processo di espansione di Boston Scientific accelerò con la quotazione in borsa avvenuta nel 1992, New York Stock Exchange (NYSE - BSX). L'IPO permise all'azienda di raccogliere capitali per finanziare ulteriori investimenti in ricerca

e acquisizioni, consolidando la sua leadership in settori critici. Negli anni '90, BSC acquisì la società Scimed che facilitò l'ingresso nei mercati cardiovascolari, e Target Therapeutics, leader nella neurologia interventistica. Queste acquisizioni permisero a Boston Scientific di costruire una presenza significativa a livello globale, includendo mercati internazionali strategici come l'Europa e l'Asia, con particolare attenzione alla creazione di strutture produttive in Irlanda e una maggiore espansione nei mercati emergenti.

Un momento fondamentale della storia aziendale è rappresentato dal lancio del *TAXUS® Express2™* nel 2004, uno stent coronarico a rilascio di farmaco che rivoluzionò il trattamento della malattia coronarica. Questo prodotto, che si rivelò uno dei lanci di maggiore successo nella storia del settore, confermò la capacità di BSC di produrre dispositivi all'avanguardia e di rispondere efficacemente a esigenze cliniche complesse. Nel 2006, Boston Scientific realizzò una delle acquisizioni più significative della sua storia, rilevando **Guidant Corporation** per un valore complessivo di circa 29 miliardi di dollari. Guidant era specializzata nella produzione di dispositivi per la gestione del ritmo cardiaco, come pacemaker e defibrillatori. Questa acquisizione non solo rafforzò la posizione di Boston Scientific nei mercati cardiovascolari, ma la posizionò anche come uno dei leader globali nel trattamento delle malattie cardiache. La complessità dell'integrazione di Guidant Corporation, che presentava anche sfide legali e richiami di prodotti.

#### 4.1.2 Strategia Aziendale e Modello di Business

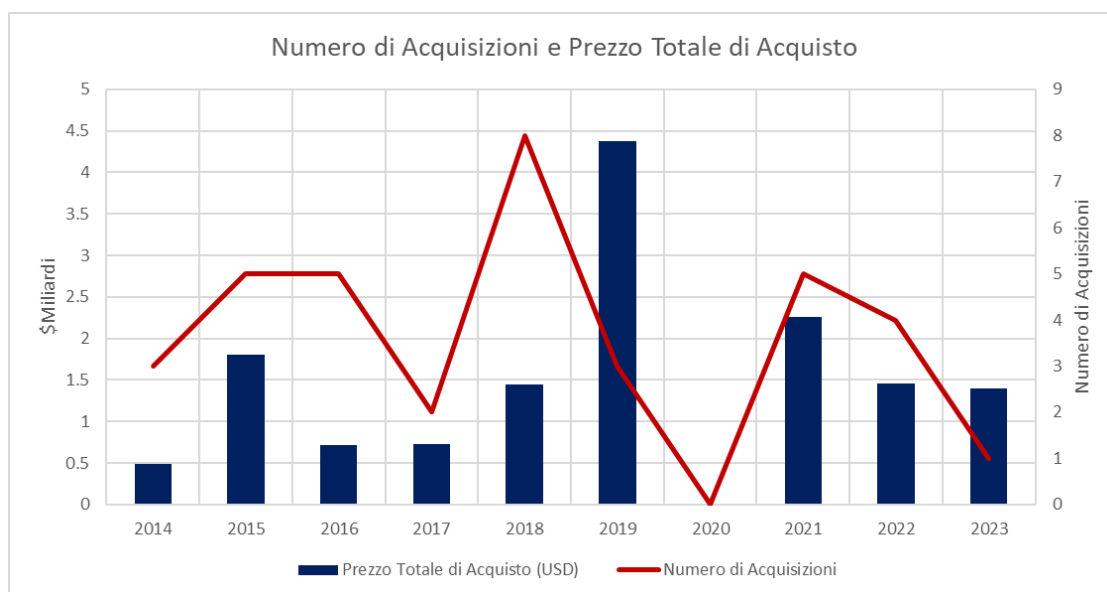
La strategia aziendale si articola in cinque punti chiave, i quali hanno permesso una crescita continua e sostenibile:

- **Rafforzamento della leadership di categoria:** L'azienda mira a consolidare la propria posizione nei segmenti di mercato chiave, quali la cardiologia interventistica, la gestione del ritmo cardiaco, la neuromodulazione e l'endoscopia. Questo obiettivo viene perseguito tramite investimenti costanti in dispositivi innovativi che rispondano a esigenze cliniche insoddisfatte, come dispositivi per il trattamento delle patologie cardiovascolari e neurologiche.

- **Espansione nei mercati adiacenti ad alta crescita:** Attraverso acquisizioni strategiche e nuovi investimenti, l'impresa tende ad espandersi in mercati ad alta domanda per soluzioni minimamente invasive. La diversificazione del portafoglio prodotti consente all'azienda di incrementare le opportunità di crescita e consolidare la propria presenza in segmenti emergenti. Boston Scientific adotta un approccio strategico nelle acquisizioni, avendo investito circa 17 miliardi di dollari negli ultimi dieci anni in operazioni mirate e strategiche, con 80% nella fase commerciale e 55% delle operazioni in impresa nella fase di early-stage. L'impresa mantiene un portafoglio attivo di investimenti in Venture Capital, con circa 35 investimenti attivi. Questa strategia alimenta una pipeline di innovazione, identificando nuove opportunità di crescita e consentendo di acquisire tecnologie emergenti che potrebbero essere integrate nel portafoglio esistente. Le principali aree di acquisizione sono:
  - **Cardiologia:** Acquisizioni di tecnologie per la mappatura e il trattamento delle aritmie cardiache.
  - **Interventi Periferici:** Ampliamento del portafoglio con dispositivi per la rimozione di coaguli e trattamenti oncologici.
  - **Endoscopia e Urologia:** Rafforzamento dell'offerta per trattamenti gastrointestinali e urologici minimamente invasivi.
  - **Neuromodulazione:** Integrazione di tecnologie per la gestione del dolore e disturbi neurologici.

Nel grafico sottostante viene riportato il numero di acquisizioni e il valore totale delle operazioni per anno ,nel periodo 2017-2024:





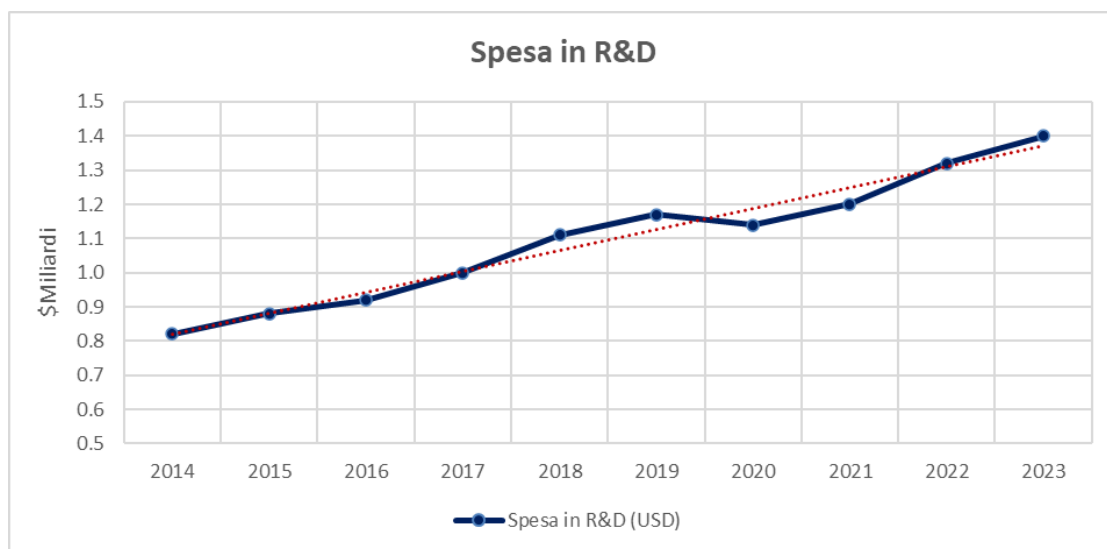
**Figura 4.1:** Numero Di Acquisizioni e Prezzo Toale di Acquisto 2017-2024  
Source: Boston Scientific Annual Presentations

In totale Boston ha completato 50 acquisizioni dal 2010 al 2024. In particolare negli ultimi 10 anni ha effettuato un totale di 36 operazioni con una media di 3.6 operazioni all'anno. Il 2018 con 9 operazioni totali rappresenta l'anno con il maggiore numero di acquisizioni nella storia di Boston Scientific per un valore totale di \$1.45 miliardi di Dollari. Il Valore complessivo delle acquisizioni nel periodo analizzato è di \$14.7 Miliardi di Dollari con una media di \$1.47 miliardi per anno.

- **Espansione globale:** Boston Scientific cerca di incrementare la propria presenza nei mercati emergenti, in particolare in Asia e America Latina, dove la domanda per soluzioni sanitarie avanzate è in rapida crescita. L'espansione internazionale consente all'azienda di diversificare i flussi di ricavo e ridurre la dipendenza dai mercati saturi, offrendo al contempo soluzioni tecnologiche innovative su scala globale.
- **Finanziamento della crescita attraverso la ricerca e sviluppo (R&D):** Boston Scientific ha investito nell'ultimo anno 10% delle vendite nette annue, equivalente a circa 1,3 miliardi di dollari, in R&D. Questo impegno continuo permette di sostenere la pipeline di innovazioni, migliorando sicurezza ed

efficacia dei dispositivi offerti.

Boston Scientific ha un totale di 779 brevetti a livello globale. Questi brevetti appartengono a 6203 famiglie di brevetti uniche. Dei 19779 brevetti, 9871 sono attivi<sup>1</sup>.



**Figura 4.2:** Spesa in R&D 10-anni  
Source: Boston Scientific Annual Presentations

Nel 2023, il 20% della spesa in R&D è stato destinato a progetti clinici, con l'obiettivo di garantire standard elevati di qualità e sicurezza.

L'impresa ha immesso nel mercato circa 90 nuovi dispositivi solamente nel 2023, con il 35% dei ricavi generato da prodotti introdotti negli ultimi tre anni.

- **Sviluppo delle capacità digitali e dell'intelligenza artificiale (AI):** La digitalizzazione e l'adozione dell'AI sono centrali nella strategia di crescita, per ottimizzare l'efficienza operativa e migliorare gli esiti clinici. Le tecnologie digitali permettono di incrementare la produttività della forza vendita e migliorare il supporto ai medici attraverso servizi digitali avanzati e strumenti per la personalizzazione dei trattamenti.

<sup>1</sup><https://insights.greyb.com/boston-scientific-scimed/>.

Boston Scientific è strutturata in due segmenti operativi principali: **Medicina Chirurgica (MedSurg)** e **Cardiovascolare**. Ciascun segmento include diverse divisioni specializzate.

- **Segmento MedSurg**

- **Endoscopia:** Produzione di dispositivi per la diagnosi e il trattamento di patologie gastrointestinali e polmonari, tra cui stent biliari e dispositivi per visualizzazione biliare. Recenti acquisizioni hanno ampliato l'offerta con strumenti avanzati per trattamenti endoscopici e per la gestione del peso.
- **Urologia:** Dispositivi per il trattamento di calcoli renali, iperplasia prostatica benigna (BPH) e disfunzione erettile, inclusi ureteroscopi digitali monouso e sistemi laser per il trattamento della BPH.
- **Neuromodulazione:** Dispositivi per la gestione del dolore cronico e il trattamento di disturbi neurologici, come sistemi di stimolazione del midollo spinale e cerebrale per la gestione di patologie neurologiche complesse.

- **Segmento Cardiovascolare**

- **Cardiologia Interventistica:** Dispositivi per il trattamento delle malattie coronariche e valvolari, incluse soluzioni avanzate per la gestione delle valvulopatie e la protezione cerebrale.
- **Gestione del Ritmo Cardiaco (CRM):** Dispositivi impiantabili per la gestione delle aritmie cardiache, come defibrillatori e pacemaker con monitoraggio remoto.
- **Elettrofisiologia (EP):** Dispositivi per la diagnosi e il trattamento dei disturbi del ritmo cardiaco, tra cui sistemi di ablazione e mappatura cardiaca per la gestione della fibrillazione atriale.

Operatività dell'impresa: Il modello di operativo di Boston Scientific si basa su una mix flussi di cassa devesificato.

- **Vendite di dispositivi medici:** La vendita diretta di dispositivi monouso in ambito MedSurg e Cardiovascular rappresenta la principale fonte di ricavo. L'azienda si avvale di una forza vendita diretta nei mercati chiave e di distributori indipendenti per espandere la propria presenza globale.
- **Ricavi ricorrenti:** Molti dispositivi di Boston Scientific, come defibrillatori impiantabili e pacemaker, richiedono sostituzioni periodiche e componenti consumabili, generando così un flusso di ricavi ricorrenti. Questo modello di vendita garantisce all'azienda un'entrata continua e stabile. Associata alla vendita dei dispositivi medici una parte dei ricavi viene generata dalla vendite di Capital Equipment (Apparecchiature Strumentali), che hanno una durata superiore all'anno<sup>2</sup>.
- **Ricavi differiti:** Alcuni dispositivi, come il sistema LATITUDE™ per la gestione cardiaca, richiedono un supporto continuo e servizi di monitoraggio remoto. Boston Scientific registra i ricavi associati a questi dispositivi come ricavi differiti, riconosciuti nel tempo in base alla durata del servizio. L'azienda prevede resi e offre aggiornamenti generazionali di dispositivi, insieme a sconti per reti ospedaliere e gruppi di acquisto.
- **Espansione globale e acquisizioni:** L'espansione nei mercati emergenti e l'integrazione di nuove tecnologie tramite acquisizioni strategiche supportano la crescita dei ricavi. La crescita dei ricavi tramite acquisizioni, l'impresa infatti acquisisce attivamente aziende e tecnologie che completano l'offerta esistente o che le consentono di entrare in nuovi mercati in forte crescita. Le recenti acquisizioni nei settori della neuromodulazione, dei trattamenti bariatrici endoscopici e degli interventi vascolari periferici ampliano la base dei ricavi dell'azienda introducendo nuovi prodotti e segmenti di mercato.

---

<sup>2</sup>Le apparecchiature strumentali sono dispositivi fisici che contribuiscono a generare reddito per le organizzazioni sanitarie. Gli ospedali definiscono una soglia di prezzo a partire dalla quale un'apparecchiatura diventa capitale per loro. A volte, le organizzazioni raggruppano le apparecchiature di prezzo inferiore per raggiungere tale soglia. I beni strumentali possono variare in termini di dimensioni, ma devono essere durevoli. Tuttavia, la loro durata d'uso può deprezzarsi nel tempo.

## 4.2 Acquisizione di Guidant Corporation

### 4.2.1 Gli attori coinvolti: Situazione economico-finanziaria Pre-Acquisizione di Boston Scientific, Guidant e Johnson & Johnson

Boston Scientific, come precedentemente esposto in 4.1.1 era già uno dei principali attori nel settore dei dispositivi medici, grazie al successo del suo stent coronarico rivestito, Taxus. Nel 2004, Boston Scientific registrava un fatturato complessivo di 5,624 miliardi di dollari, con una crescita continua negli anni successivi, raggiungendo 6,283 miliardi di dollari nel 2005. La principale fonte di ricavi derivava dal segmento degli stent a rilascio di farmaco, che aveva rafforzato la posizione di Boston Scientific come leader di mercato nell'interventional cardiology.

Nel 2005, la divisione in segmenti di Boston Scientific basata sui prodotti ha registrato i seguenti risultati:

- Cardiovascolare: \$ 4,907 miliardi, per oltre 78% del fatturato totale.
- Endochirurgia: \$ 1,228 miliardi
- Neuromodulazione: \$148 million

Questa scomposizione evidenzia la centralità dei prodotti cardiovascolari , in particolare il prodotto TAXUS® stent, come la principale fonte reddito. Tuttavia, questa forte dipendenza da un singolo prodotto comportava rischi, poiché il segmento degli stent si trovava di fronte a una crescente competizione, specialmente da parte di Johnson & Johnson. L'elevata esposizione a questo segmento aveva evidenziato la necessità di diversificazione del portafoglio prodotti proprio attraverso la acquisizione di Guidant, che avrebbe fornito accesso a nuovi mercati nel settore in crescita della gestione del ritmo cardiaco ( CRM).

Dal punto di vista degli utili, Boston Scientific ha registrato un utile netto di 628 milioni di dollari nel 2005, corrispondente a un EPS di 0,75 dollari per azione, in calo rispetto a 1,062 miliardi di dollari e a un EPS di 1,24 dollari per azione nel 2004. Questo calo degli utili era attribuibile principalmente a una serie di spese straordinarie, incluse spese legali significative e costi di ricerca e sviluppo

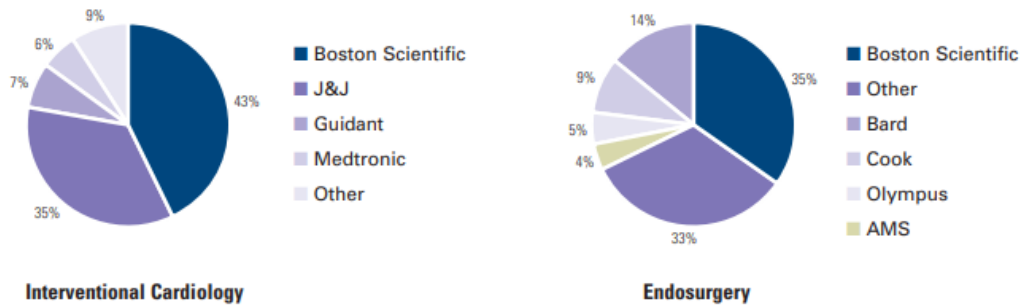
acquisito. Con una base di dipendenti di circa 17.500 unità nel 2004, Boston Scientific disponeva delle risorse per competere in mercati avanzati ma necessitava di diversificazione per mitigare i rischi di una dipendenza eccessiva dagli stent, per sostenere la crescita a lungo termine.

Guidant, con sede a Indianapolis, Indiana, era un pioniere nel settore della gestione del ritmo cardiaco (CRM), producendo pacemaker e defibrillatori impiantabili. Nel 2004, Guidant riportava un fatturato totale di 3,766 miliardi di dollari, con il segmento CRM come principale fonte di entrate. Questo segmento includeva dispositivi avanzati come gli implantable cardioverter defibrillators (ICD) e i pacemaker, che rappresentavano circa l'80% dei ricavi totali.

Tuttavia, Guidant si trovava ad affrontare problematiche significative relative alla qualità dei prodotti, che avevano portato a numerosi richiami e a una perdita di fiducia da parte del mercato. I problemi di qualità avevano contribuito a ridurre l'utile netto da 612 milioni di dollari nel 2002 a 524 milioni di dollari nel 2004, con un EPS di circa 2,47 dollari per azione. Questi problemi si riflettevano anche nella quota di mercato di Guidant, che calò nel segmento dei defibrillatori dal 35% al 20% (*10-k Annual Report Guidant Corporation 2003, 2004, 2005*).

Johnson & Johnson (D'ora in avanti anche "J&J"), era già un colosso diversificato con attività in dispositivi medici, farmaceutici e prodotti per la cura personale, era molto più grande in termini di fatturato e risorse finanziarie sia di Boston Scientific che di Guidant. Con un utile netto di 8,5 miliardi di dollari su un fatturato di 47,3 miliardi di dollari nel 2004, J&J era in grado di sostenere operazioni di acquisizione senza compromettere la propria solidità finanziaria. J&J si trovava in una posizione di forza e poteva permettersi di valutare con cautela l'acquisizione di Guidant, specialmente alla luce delle problematiche di qualità riscontrate, che comportavano rischi di responsabilità e potenziali perdite.

Nel 2005 la market share dei dispositivi medici nei segmenti in cui operava Boston Scientific, si presentava come riportato in figura: Come mostrato in 4.3 Boston Scientific e J&J erano i principali competitors nei segmenti della Cardiologia Interventistica e Endo-chirurgia.



**Figura 4.3:** Market Share Dispositivi Medici 2005

Fonte: Boston Scientific Report Annuale

## 4.2.2 Motivazioni dell'Acquisizione di Guidant da parte di Boston Scientific

L'acquisizione di Guidant Corporation da parte di Boston Scientific nel 2006 rappresentava una delle più rilevanti operazioni di M&A nel settore dei dispositivi medici, mirata a consolidare la presenza di Boston Scientific nei mercati in crescita, diversificare il portafoglio, potenziare le capacità di Ricerca e Sviluppo (R&D) e ottimizzare le sinergie di costo e ricavo. La decisione di acquisire Guidant era giustificata da una serie di motivazioni strategiche e benefici finanziari, che contribuivano al posizionamento di Boston Scientific come leader nel settore delle tecnologie cardiovascolari.

### 1. Espansione del Portafoglio Prodotti nel Settore del Cardiac Rhythm Management (CRM)

Una delle principali motivazioni per l'acquisizione era l'espansione nel mercato del Cardiac Rhythm Management (CRM), un segmento in forte crescita che include dispositivi come pacemaker e defibrillatori impiantabili (ICD). Questo mercato era stimato in crescita al ritmo del 12% annuo e previsto raggiungere un valore di 12,8 miliardi di dollari entro il 2008. Guidant, leader riconosciuto in questo settore, deteneva una posizione dominante, con un portafoglio di CRM che rappresentava il 47% delle sue entrate. L'acquisizione ha permesso a Boston Scientific di diversificare il proprio portafoglio, ampliando la gamma di prodotti cardiovascolari offerti e riducendo la dipendenza dalle vendite del

sistema di stent TAXUS®, che nel 2005 costituiva oltre il 40% del fatturato dell'azienda, per un valore di circa 2,556 miliardi di dollari. Questa espansione nel CRM ha consentito a Boston Scientific di rispondere alla crescente domanda di dispositivi per la gestione delle aritmie e delle malattie cardiovascolari, legata all'invecchiamento della popolazione e all'aumento delle patologie croniche, rafforzando la sua competitività globale.

## 2. Sinergie di Ricavo e Incremento dei Flussi di Entrate

L'acquisizione di Guidant avrebbe generato significative sinergie di ricavo. Boston Scientific ha stimato che il portafoglio CRM di Guidant avrebbe contribuito a un incremento delle vendite complessive, portando i ricavi combinati a circa 9 miliardi di dollari nel 2006. Questo risultato derivava da una maggiore capacità di cross-selling e da un ampliamento della base clienti, poiché Boston Scientific poteva ora offrire una gamma di soluzioni cardiologiche completa ai clienti esistenti, aspetto estremamente importante nel settore MedTech, in quanto avrebbe permesso di vendere più soluzioni tramite un bundle. Guidant ha anche fornito accesso al sistema di stent XIENCETM V, che si affiancava alla già consolidata linea TAXUS® di Boston Scientific, creando un'offerta di stent a rilascio di farmaco diversificata e capace di competere meglio con altre soluzioni sul mercato. Questo elemento ha rafforzato ulteriormente la posizione competitiva di Boston Scientific, soprattutto in un momento di crescente competizione nel mercato degli stent.

## 3. Potenziamento delle Competenze e Sinergie in Ricerca e Sviluppo (R&D)

Boston Scientific e Guidant condividevano un approccio strategico incentrato sull'innovazione, dimostrato dai significativi investimenti in R&D. Nel 2005, Boston Scientific ha destinato 680 milioni di dollari all'R&D, pari al 10,8% delle vendite nette, mentre Guidant ha mantenuto una media di spesa in R&D tra il 13-14% delle vendite, investendo circa 500 milioni di dollari all'anno. L'integrazione delle risorse R&D di Guidant ha fornito a Boston Scientific un know-how avanzato e accelerato lo sviluppo di dispositivi innovativi come il defibrillatore S-ICD e il sistema Watchman per la prevenzione degli ictus. Questa acquisizione ha consentito a Boston Scientific di migliorare il proprio posizionamento competitivo e di espandere le capacità di innovazione nel CRM,



rispondendo in modo più efficace alla domanda crescente per trattamenti avanzati delle malattie croniche cardiache. Inoltre, tramite economie di scala nella R&D si sarebbero generate anche sinergie di costo che avrebbero aumentato l'efficienza.

4. Sinergie di Costo e Operative

Boston Scientific ha identificato sinergie di costo annuali per circa 500 milioni di dollari attraverso l'integrazione delle reti distributive e l'ottimizzazione delle operazioni logistiche e produttive. La combinazione delle reti distributive ha permesso una maggiore efficienza nella supply chain, riducendo i costi operativi ridondanti e migliorando l'efficacia delle operazioni globali. Inoltre, l'accordo prevedeva la vendita di alcune attività di Guidant ad Abbott Laboratories per 4,1 miliardi di dollari, riducendo l'impatto finanziario dell'acquisizione e facilitando l'approvazione normativa. La partnership con Abbott ha incluso anche la condivisione della tecnologia degli stent di Guidant, permettendo a Boston Scientific di espandere la propria offerta di stent senza dover sostenere i costi completi di sviluppo. Questo approccio ha migliorato la sostenibilità finanziaria dell'acquisizione e consolidato la base di asset tecnologici necessari per mantenere la competitività a lungo termine.

5. Espansione Geografica e Incremento della Presenza Globale

L'acquisizione di Guidant ha consentito a Boston Scientific di accedere a mercati internazionali chiave, tra cui Europa e Giappone, dove Guidant deteneva una presenza significativa. Circa il 33% delle vendite di Guidant proveniva da mercati internazionali, con il 23% delle entrate dall'Europa e il 7% dal Giappone. L'integrazione delle reti distributive ha permesso a Boston Scientific di migliorare la penetrazione in mercati chiave e rafforzare la competitività internazionale; infatti, Boston nel 2004 già presentava il 38% di vendite dal mercato internazionale. Questa espansione strategica avrebbe incrementato la base clienti e migliorato la capacità di risposta alla domanda globale di soluzioni cardiologiche avanzate, rafforzando la posizione di Boston Scientific come leader globale per il segmento della cardiologia.

6. Benefici Finanziari e Aumento dell'EPS attesi

Un aspetto critico dell'acquisizione riguardava l'impatto atteso sull'utile per

azione (EPS) di Boston Scientific. L'acquisizione era inizialmente diluitiva per l'EPS a causa dell'alto livello di indebitamento, ma Boston Scientific ha stimato che il deal sarebbe diventato accrescitivo per l'EPS entro il 2008. Questo risultato è stato sostenuto dalla previsione di sinergie di costo e dall'aumento dei ricavi derivanti dal portafoglio CRM e dall'espansione delle linee di prodotto. Il flusso di cassa operativo generato dalle nuove linee di prodotto sarebbe invece servito a ridurre il debito, compensando l'impatto diluitivo iniziale sull'EPS e incrementando il valore per gli azionisti nel lungo periodo.

### **4.3 La Competizione per l'Acquisizione di Guidant Corporation: Cronologia degli eventi, Strategie di Finanziamento e Implicazioni Legali**

L'acquisizione di Guidant da parte di Boston Scientific, in competizione con Johnson & Johnson, rappresenta uno dei casi più complessi e rilevanti nel settore delle fusioni e acquisizioni di dispositivi medici. Questa sezione approfondisce la cronologia degli eventi, il ruolo determinante di Abbott Laboratories, le complessità regolatorie e legali e le implicazioni finanziarie legate alla transazione.

#### **4.3.1 Cronologia delle Offerte e Controfferte**

##### **Prima Offerta di Johnson & Johnson (15 dicembre 2004)**

Johnson & Johnson ha avviato il processo di acquisizione con un'offerta iniziale di \$76 per azione, per una valutazione complessiva di \$25,4 miliardi. L'acquisizione di Guidant avrebbe permesso a J&J di rafforzare la propria posizione nel settore cardiovascolare, accedendo alle tecnologie di gestione del ritmo cardiaco ( Cardiac Rhythm Management CRM) sviluppate da Guidant. Il 27 Aprile 2005, gli azionisti di Guidant approvano l'acquisizione.

### **Problemi sui Dispositivi di Guidant e Intervento dell'FDA (Giugno - Ottobre 2005)**

24 maggio 2005: Un articolo del New York Times<sup>3</sup>, rivela che Guidant ha nascosto per tre anni un difetto nel suo modello di defibrillatore, progettato per correggere aritmie cardiache fatali, ha mostrato un rischio di cortocircuito, la causa dei difetti risiedeva nel deterioramento dei materiali isolanti, che ha causato malfunzionamenti in almeno 26 casi e associato ad un decesso. A partire da maggio 2005, Guidant ha emesso un avviso ufficiale ai medici. Questi eventi hanno portato la FDA a richiamare circa 63.000 dispositivi. Nei mesi successivi la FDA ha emesso un'ulteriore lettera di avvertimento nel Dicembre 2005 per violazioni nei controlli di qualità, portando J&J a riconsiderare l'accordo originale.

### **Riduzione dell'Offerta di J&J (15 novembre 2005)**

Il 2 Novembre 2005 la FTC<sup>4</sup> approva l'acquisizione, ma Johnson & Johnson segnala l'intenzione di ridurre l'offerta alla luce dei difetti dei dispositivi di Guidant. Nei giorni successivi Guidant avvia una casa per costringere J&J a completare l'acquisizione secondo l'accordo originale. Infatti, a fronte di questi sviluppi, J&J ha ridotto l'offerta iniziale a \$63,08 per azione, ovvero una riduzione di circa il 17% rispetto all'offerta iniziale, riducendo la valutazione a \$21,5 miliardi. Questa mossa rifletteva l'incertezza legata alle problematiche sui dispositivi ed è stato proprio questa riduzione dell'offerta che ha aperto la strada a una controfferta di Boston Scientific.

### **Intervento di Boston Scientific e Partnership con Abbott (Dicembre 2005)**

Il 5 dicembre 2005, Boston Scientific è entrata nella competizione con un'offerta non sollecitata di \$72 per azione. Questa proposta ha innescato una serie di rilanci

---

<sup>3</sup>Maker of Heart Device Kept Flaw From Doctors <https://www.nytimes.com/2005/05/24/business/maker-of-heart-device-kept-flaw-from-doctors.html>

<sup>4</sup>Federal Trade Commission (FTC): La Federal Trade Commission è un'agenzia indipendente del governo degli Stati Uniti la cui missione principale è l'applicazione della legge antitrust civile e la promozione della protezione dei consumatori.

e controfferte che hanno intensificato la rivalità tra le due società. Boston Scientific, determinata a competere per l'acquisizione di Guidant, ha siglato un accordo con Abbott Laboratories per rilevare il business vascolare di Guidant per \$4,1 miliardi e fornire un prestito subordinato di \$900 milioni. Questo supporto ha permesso a Boston Scientific di rafforzare la propria posizione finanziaria e di mitigare i rischi antitrust.

### **Settimana delle Offerte e Controfferte (8 - 17 gennaio 2006)**

Durante la settimana dall'8 al 17 gennaio 2006, la competizione per Guidant ha raggiunto il suo apice, con un susseguirsi di offerte e controfferte:

- **8 gennaio 2006:** Boston Scientific ha formalizzato un'offerta di \$72 per azione.
- **11 gennaio 2006:** J&J ha risposto con un rilancio a \$68,06 per azione.
- **12 gennaio 2006:** Boston Scientific ha rilanciato nuovamente con un'offerta di \$73 per azione, con un termine per la risposta fissato per il 13 gennaio alle ore 16:00.
- **13 gennaio 2006:** Poco prima delle 13:00, Boston Scientific rilascia un comunicato stampa che proroga la scadenza delle 16:00 di due ore, fino alle 18:00. Secondo alcune fonti, Guidant avrebbe avuto problemi logistici a riunire l'intero consiglio di amministrazione per la riunione delle 16:00. 20 minuti dopo, Boston Scientific pubblica un nuovo comunicato stampa, intitolato "Kill Kill Kill"<sup>5</sup>, in cui ritira l'estensione di due ore. Secondo le fonti, Boston Scientific si rende conto che Guidant sta utilizzando il tempo aggiuntivo per incontrare segretamente Johnson & Johnson in merito a una nuova offerta. Il termine delle 16:00 passa senza commenti da parte di nessuno dei protagonisti. Alle 19:00 Johnson & Johnson e Guidant annunciano un nuovo accordo definitivo di acquisizione, alzando il prezzo a \$71 dollari per azione.

---

<sup>5</sup>Il comunicato citava " We are advised by Boston Scientific Corporation that journalists and other readers should disregard the news release, Boston Scientific (NYSE: BSX - News) Agrees to Two-Hour Extension, issued earlier today over PR Newswire."

- **17 gennaio 2006:** Boston Scientific presenta quella che potrebbe essere l'offerta definitiva infatti alza drasticamente la sua offerta a \$80 dollari per azione. L'offerta prevede una scadenza alle 17:00. Alle 16:30, il consiglio di amministrazione di Guidant ha annunciato che l'offerta di Boston è "superiore", dando il via a un periodo di cinque giorni in cui Johnson & Johnson deve rispondere, pena l'annullamento dell'accordo di acquisizione. Johnson & Johnson afferma che l'offerta di Boston Scientific è "una transazione altamente diluitiva e con leva finanziaria basata su proiezioni commerciali estremamente aggressive" e dichiara che valuterà le sue opzioni.

Questa guerra di offerte ha evidenziato l'impegno di entrambe le aziende per l'acquisizione di Guidant, aumentando notevolmente la valutazione della società.

### **4.3.2 Offerta Finale**

#### **Offerta Finale di Boston Scientific**

Il 17 gennaio, Boston Scientific ha presentato l'offerta finale di \$80 per azione, superiore di \$9 per azione rispetto a J&J, con una combinazione di contante e azioni, valutando Guidant a circa \$27 miliardi. Al momento dell'effettiva acquisizione, ogni azione di Guidant è stata convertita in \$42 in contante e in un numero di azioni di Boston Scientific determinato sulla base di un rapporto di cambio. Questo rapporto è stato calcolato dividendo \$38 per il prezzo medio di chiusura delle azioni di Boston Scientific nei 20 giorni di negoziazione precedenti la data di chiusura, con limiti tra \$22,62 e \$28,86. Se il prezzo medio fosse stato inferiore a \$22,62, gli azionisti di Guidant avrebbero ricevuto 1,6799 azioni di Boston Scientific per ciascuna azione di Guidant; se fosse stato superiore a \$28,86, avrebbero ricevuto 1,3167 azioni. Inoltre, nel caso in cui l'acquisizione non fosse stata completata entro il 31 marzo 2006, gli azionisti di Guidant avrebbero ricevuto un ulteriore pagamento di \$0,0132 per azione per ogni giorno di ritardo a partire dal 1 aprile 2006 fino alla data di chiusura effettiva.

## **Struttura Finanziaria e Costi dell'Acquisizione**

L'acquisizione è stata finanziata con una parte di pagamento cash e una parte tramite aumento di capitale, per coprire la parte in contante del prezzo di acquisizione di Guidant, Boston Scientific ha raccolto \$6,6 miliardi nell'aprile 2006, inclusi:

- Un prestito quinquennale a termine di \$5 miliardi.
- Un prestito a breve termine di 364 giorni di \$700 milioni (poi estinto e terminato a maggio 2006).
- Il prestito subordinato di \$900 milioni fornito da Abbott.

Boston Scientific ha inoltre istituito una nuova linea di credito rotativa di \$2 miliardi per sostituire quella esistente. Il prestito a termine e la linea di credito rotativa erano soggetti a un tasso di interesse variabile basato sul LIBOR più un margine dello 0,725%, dipendente dalla valutazione del credito aziendale. Al 31 dicembre 2006, la valutazione di Boston Scientific era "investment grade" secondo Fitch, Moody's e Standard & Poor's. Per rifinanziare parte del debito, Boston Scientific ha emesso senior notes per \$1,2 miliardi come parte del programma di registrazione con la SEC, garantendo una maggiore flessibilità finanziaria per la gestione del debito a breve termine. Boston Scientific presentava un totale un'emissione di debito totale nel 2006 di \$8,902 miliardi ad un tasso di interesse medio ponderato del 6,03%. Boston Scientific era inoltre soggetta a vincoli finanziari, tra cui:

- Un rapporto debito/pro forma EBITDA non superiore a 4,5 fino al 31 dicembre 2007 e successivamente a 3,5.
- Un rapporto pro forma EBITDA/spese per interessi superiore a 3,0.

## **Accordi Paralleli con Abbott**

Per finanziare l'acquisizione e rispettare le normative antitrust, Boston Scientific ha negoziato un accordo con Abbott che includeva tre componenti principali:

- Cessione delle Attività Vascolari ed Endovascolari: Boston Scientific ha ceduto ad Abbott le attività di vascolare ed endovascolare di Guidant per un valore

iniziale di \$4,1 miliardi in contanti, oltre a pagamenti futuri condizionati ("earn-out payments") subordinati al raggiungimento di specifici obiettivi di performance:

- Un pagamento milestone di 250 milioni di dollari al ricevimento dell'approvazione da parte della FDA statunitense entro dieci anni dalla chiusura della transazione con Abbott, per commercializzare e vendere uno stent a rilascio di farmaco negli Stati Uniti.
- un pagamento milestone di 250 milioni di dollari al ricevimento dell'approvazione da parte del Ministero della Salute, del Lavoro e del Welfare giapponese entro dieci anni dalla chiusura della transazione con Abbott, per commercializzare e vendere lo stent a rilascio di farmaco in Giappone.

Questa cessione ha permesso a Boston Scientific di rispettare le normative antitrust e di focalizzarsi su altre aree strategiche, mentre Abbott ha potuto espandere il proprio portafoglio di tecnologie cardiovascolari.

- **Prestito Subordinato:** Abbott ha concesso a Boston Scientific un prestito subordinato quinquennale di \$900 milioni con un tasso di interesse fisso del 4,00%, pagabile semestralmente. Questa linea di credito, garantita da un accordo di fornitura per lo sviluppo congiunto di stent a rilascio di farmaco basati, derivante dalle attività di R&D di Guidant, ha fornito un ulteriore sostegno alla liquidità di Boston Scientific.
- **Acquisto di Azioni di Boston Scientific:** Come parte dell'accordo, Abbott ha acquistato azioni ordinarie di Boston Scientific per un valore di \$1,4 miliardi. L'accordo includeva una restrizione alla vendita delle azioni, con l'impegno di Abbott a non venderle per sei mesi e a limitare ulteriormente le vendite nei successivi 18 mesi. Questa partecipazione azionaria ha stabilizzato il prezzo delle azioni di Boston Scientific durante l'integrazione

### **4.3.3 Accordo Definitivo e Approvazione da parte parte dell'Antitrust (25 gennaio 2006)**

Guidant ha accettato l'offerta finale di Boston Scientific pari a \$80 per azione, il 25 gennaio 2006. L'offerta è stata strutturata con una combinazione di \$42 per

azione in contante e \$38 per azione in titoli di Boston Scientific. In conformità con il Hart-Scott-Rodino Antitrust Improvements Act<sup>6</sup> e con la regolamentazione europea, Boston Scientific ha ottenuto le approvazioni necessarie per chiudere l'acquisizione, che includeva anche la cessione di alcune attività a Abbott per rispettare le norme antitrust 4.3.1. Per quanto riguarda le stock options detenute dai dipendenti di Guidant trasferiti ad Abbott, Boston Scientific ha offerto la possibilità di conversione in azioni di Boston Scientific oppure un pagamento in contante equivalente alla differenza tra il valore di mercato delle azioni di Guidant e il prezzo di esercizio.

A seguito delle transazioni con Guidant e Abbott, gli attuali azionisti di Boston Scientific possiederanno una quota ridotta della società. La media ponderata delle azioni diluite di Boston Scientific dovrebbe passare da circa 840 milioni nel 2005 a circa 1,4 miliardi, una forte diluizione per gli azioni di Boston Scientific.

Il 21 Aprile 2006, Boston Scientific acquista il 100% delle azioni di Guidant. Il prezzo finale dell'acquisizione di \$28,358 Miliardi si presentava come riportato: L'allocazione del prezzo totale viene allocata come segue: Da una prima analisi dell'allocazione del prezzo, la porzione del Goodwill (Avviamento) di circa \$12 Miliardi di dollari, lascia intuire come la guerra di prezzo abbiamo portato ad una valutazione molto aggressiva, e come il sovrapprezzo pagato ricada proprio all'interno di questa voce. Come verrà analizzato successivamente Boston Scientific apporterà svalutazione successive del Goodwill nel corso degli anni, confermando l'elevato prezzo pagato e i rischi associati alle cause legali che Guidant stava affrontando, le quali erano ora assorbite da Boston Scientific.

---

<sup>6</sup>Il Hart-Scott-Rodino Antitrust Improvements Act richiede alle grandi imprese di presentare notifiche alla Federal Trade Commission (FTC) e alla divisione Antitrust del Dipartimento di Giustizia prima di accertamenti fusioni e acquisizioni o offerte. <https://www.ftc.gov/legal-library/browse/statutes/hart-scott-rodino-antitrust-improvements-act-1976>



<b>Consideration to Guidant</b>	
Cash portion of consideration	\$14,527
Fair value of Boston Scientific common stock	12,514
Fair value of Boston Scientific options exchanged for Guidant stock options	450
Buyout of options for certain former employees	97
	<b>27,588</b>
<b>Other acquisition-related costs</b>	
Johnson & Johnson termination fee	705
Other direct acquisition costs	65
	<b>\$28,358</b>

**Figura 4.4:** Prezzo Totale di Acquisto  
Source: Boston Scientific 10-k 2006

Cash	\$ 6,708
Intangible assets subject to amortization	7,719
Goodwill	12,354
Other assets	2,255
Purchased research and development	4,169
Current liabilities	(1,803)
Net deferred income taxes	(2,549)
Other long-term liabilities	(495)
	<b>\$28,358</b>

**Figura 4.5:** Allocazione del Prezzo di Acquisto  
Source: Boston Scientific 10-k 2006

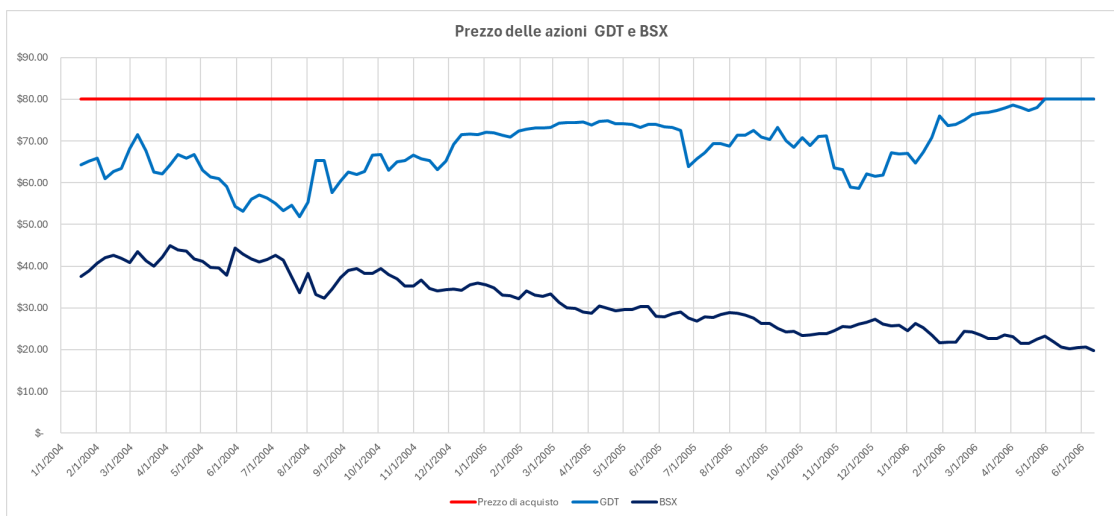
### Causa Legale di Johnson & Johnson Contro Guidant, Boston Scientific e Abbott

Dopo la conclusione della trattativa, J&J ha intentato una causa, accusando Guidant, Boston Scientific e Abbott di interferenza e violazione dell'accordo originale.

La richiesta di J&J includeva un risarcimento di \$705 milioni per la terminazione del contratto i quali sono stati pagati da Boston Scientific all'interno del prezzo complessivo dell'acquisizione e ulteriori \$5,5 miliardi per interferenza illecita. Tuttavia, nel 2007, molte delle accuse sono state respinte dal tribunale, riducendo le responsabilità legali di Boston Scientific e Abbott.

#### 4.3.4 Effetto Annuncio Sul Mercato Finanziario

La reazione del mercato finanziario all'annuncio dell'acquisizione rappresenta un indicatore di come il mercato valuta l'operazione, in particolare . In questo caso, essendoci stata una trattativa prolungata tra le parti coinvolte e la presenza di due offerenti, il prezzo delle azioni degli attori ha subito fluttuazioni ripetute durante il periodo analizzato. In figura 4.6, viene mostrato l'evoluzione del prezzo delle azioni di Guidant e Boston Scientific comparato al prezzo finale di acquisto pari ad \$80 per azione.



**Figura 4.6:** Andamento Prezzo delle Azioni e Prezzo Finale di Acquisto

L'andamento delle azioni di Guidant mostra una tendenza inizialmente stabile nel periodo pre acquisizione con una variazione massima tra i \$52 -\$71.50 per azione durante il 2004, mostrando una crescita significativa in corrispondenza dell'annuncio e delle offerte di acquisizione da parte di Johnson & Johnson nel Dicembre 2004 e successivamente da parte di Boston Scientific a nel Dicembre

2005. La volatilità riflette le diverse fasi della trattativa e le speculazioni sul prezzo finale di acquisizione. Man mano che la competizione per acquisire Guidant si intensificava, il prezzo delle azioni si è avvicinato al prezzo di acquisto finale di \$80, segno che gli investitori erano ottimisti sulla possibilità di ottenere un valore elevato per le loro azioni. Dopo l'annuncio dell'acquisizione, il titolo di Boston Scientific ha registrato un crollo significativo di circa il 5% ,nei mesi successivi dello stesso anno, le azioni hanno perso circa il 46% del loro valore, cancellando 18 miliardi di dollari di capitalizzazione di mercato. Questo declino è stato attribuito a tre principali fattori: Prezzo e premio elevati: Il mercato ha giudicato il prezzo pagato per Guidant sproporzionato rispetto agli utili attesi. Debito elevato: Boston Scientific ha contratto circa 6,5 miliardi di dollari di debito per finanziare l'acquisizione, con un costo annuo di oltre 300 milioni di dollari in interessi. Problemi operativi e legali: I richiami di prodotti di Guidant e le numerose controversie legali in corso hanno sollevato dubbi sulla capacità dell'azienda di generare valore aggiunto.

In contrapposizione, le altre due aziende coinvolte hanno visto una reazione positiva del mercato: Johnson & Johnson: Ritirandosi dalla competizione per Guidant, J&J ha guadagnato la fiducia degli investitori. Il titolo ha registrato un incremento del 5%, evidenziando come la decisione di non rilanciare sia stata percepita come una scelta prudente. Abbott Laboratories: la quale che ha acquisito parte delle attività vascolari di Guidant per 4,1 miliardi di dollari, ha visto una crescita del valore delle sue azioni pari all'8%. Questo riflette l'ottimismo del mercato verso un accordo che ha permesso all'azienda di acquisire tecnologie e asset strategici senza assumersi il rischio totale dell'acquisizione.

Uno degli elementi più criticati dell'operazione è stato il P/E ratio (Price-to-Earnings), che misura il rapporto tra il prezzo pagato e gli utili della società acquisita. Con un valore stimato di 76,6, calcolato sulla base di utili annui di Guidant pari a circa 355 milioni di dollari, questo indicatore era significativamente superiore agli standard di settore, solitamente compresi tra 20 e 30. Questo rapporto così elevato implicava aspettative di crescita irrealistiche, infatti gli analisti stimavano che gli utili di Guidant avrebbero dovuto crescere del 21% annuo per 15 anni consecutivi per giustificare il prezzo pagato, un obiettivo ritenuto

inverosimile dato il contesto operativo e le difficoltà preesistenti.

Gli analisti finanziari hanno espresso opinioni critiche sull'acquisizione:

“È come il film *The Money Pit*: una volta iniziato a investire, continui fino alla fine, indipendentemente dal valore.” — Matthew Dodds, analista di Citigroup.

"The (second) worst deal ever In the biggest M&A blunder since AOL/Time Warner, Boston Scientific paid too high a price to snatch Guidant away from archrival Johnson & Johnson" -Fortune Magazine

“Boston Scientific ha pagato troppo per un'azienda in difficoltà. Questa operazione difficilmente genererà valore per gli azionisti.” — Fortune Magazine.

“Il carico finanziario e i problemi operativi di Guidant rischiano di compromettere l'intera struttura finanziaria di Boston Scientific.” — Analista di Bloomberg.

## **4.4 Analisi delle Sinergie e Analisi Finanziaria Post-Acquisizione**

In questa sezione verranno analizzati i principali risultati dell'operazione partendo dai dati del Conto Economico. L'analisi mira ad analizzare in dettaglio gli impatti principali dell'acquisizione sui ricavi, sui margini operativi, sugli utili per azione (EPS). Verrà preso in considerazione un periodo di 5 anni mostrando l'evoluzione pre e post acquisizione.

### **4.4.1 Analisi Sinergie di Ricavo**

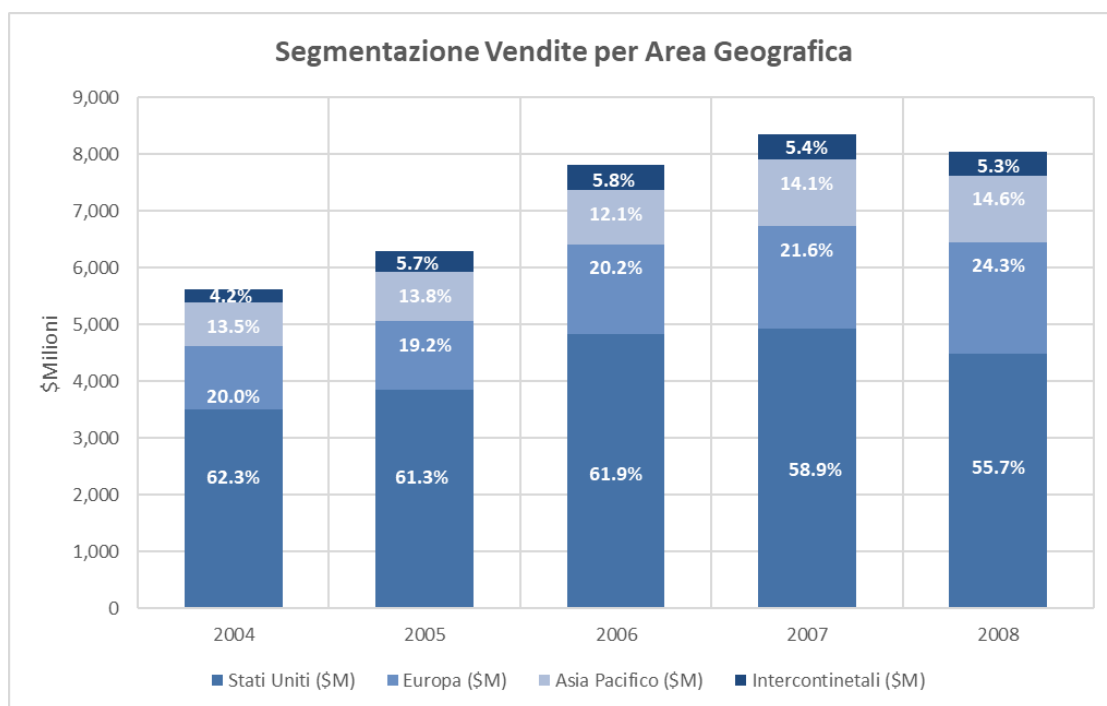
Tra le motivazioni dell'acquisizione, come mostrato in 4.2.2, Boston Scientific puntava a raggiungere un volume di vendite complessive di circa \$9 miliardi nel 2007, prevedendo una crescita significativa grazie all'integrazione di Guidant e all'espansione delle linee di prodotto esistenti. L'incremento delle vendite totali era guidato da una domanda crescente di dispositivi cardiovascolari e, in particolare, di

soluzioni per il Cardiac Rhythm Management (CRM), un mercato con un tasso di crescita stimato del 12% annuo e un valore complessivo previsto di \$12,8 miliardi entro il 2008.

Nel 2006, Boston Scientific ha registrato un aumento dei ricavi da \$6,283 miliardi nel 2005 a \$7,821 miliardi, con una crescita del 24,5%. Questo incremento è stato attribuito principalmente all'integrazione dei prodotti CRM di Guidant e al consolidamento delle vendite di dispositivi cardiovascolari. Tuttavia, sebbene l'incremento dei ricavi fosse significativo, non ha raggiunto pienamente l'obiettivo dei \$9 miliardi, suggerendo che alcune sfide operative e di mercato abbiano limitato l'espansione attesa (*10-k Annual Report Boston Scientific Corporation 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009*).

Nel 2007, i ricavi hanno continuato a crescere fino a \$8,357 miliardi, con un incremento del 7% rispetto all'anno precedente, mostrando una crescita solida ma rallentata rispetto al 2006. Nel 2008, invece, si è verificato un lieve calo, con ricavi che sono scesi a \$8,050 miliardi (-3,7%). Questa contrazione è stata influenzata da una diminuzione delle vendite di stent a rilascio di farmaco, causata principalmente dalla saturazione del mercato e da crescenti preoccupazioni sulla sicurezza dei dispositivi, in particolare per i rischi di trombosi tardiva associati agli stent a rilascio di farmaco. La contrazione nelle vendite di stent ha quindi parzialmente compensato l'incremento generato dai prodotti CRM, limitando così la realizzazione dell'obiettivo iniziale di crescita sostenuta delle vendite.

L'espansione internazionale rappresentava un obiettivo strategico chiave per Boston Scientific con l'acquisizione di Guidant Corporation nel 2006, come precedentemente discusso in 4.2.2. Prima di questa acquisizione, Boston Scientific generava circa il 38,7% dei ricavi dai mercati internazionali. La strategia di espansione mirava a ridurre la dipendenza dal mercato statunitense, beneficiando della rete di distribuzione e della forte presenza di Guidant in regioni come Europa e Asia-Pacifico. Questa sezione esamina come l'acquisizione abbia sostenuto le vendite internazionali e le sinergie create per incrementare la competitività globale dell'azienda. livello globale. Inoltre, l'acquisizione di Guidant ha permesso a Boston Scientific di sfruttare le capacità logistiche e distributive già esistenti, riducendo i costi associati alla penetrazione dei nuovi mercati e accedendo a una base clienti più ampia. Ciò ha facilitato l'introduzione dei propri prodotti, oltre al cross-selling dei dispositivi



**Figura 4.7:** Segmentazione delle Vendite per Area Geografica  
Source: Report Annuale Boston Scientific 2008

di entrambe le aziende, creando sinergie che hanno accelerato la penetrazione e la fidelizzazione nei mercati internazionali.

L'impatto dell'acquisizione di Guidant sulle vendite internazionali è stato praticamente immediato e rilevante. Infatti, nel 2006, le vendite internazionali di Boston Scientific sono cresciute da \$2,431 miliardi nel 2005 a \$2,981 miliardi, con un incremento del 22,6% rispetto all'anno precedente. Questa crescita evidenziava come la sinergia con Guidant avesse immediatamente rafforzato la presenza di Boston Scientific nei mercati europei e asiatici.

Nel 2007, la crescita delle vendite internazionali è proseguita, raggiungendo \$3,434 miliardi, pari a un aumento del 15% rispetto al 2006, e rappresentava circa il 41,1% dei ricavi totali di Boston Scientific. Questo trend è continuato nel 2008, con le vendite internazionali che hanno raggiunto \$3,563 miliardi e rappresentato circa il 44,3% del totale, consolidando l'importanza dei mercati internazionali e raggiungendo le sinergie attese di espansione del mercato internazionale.

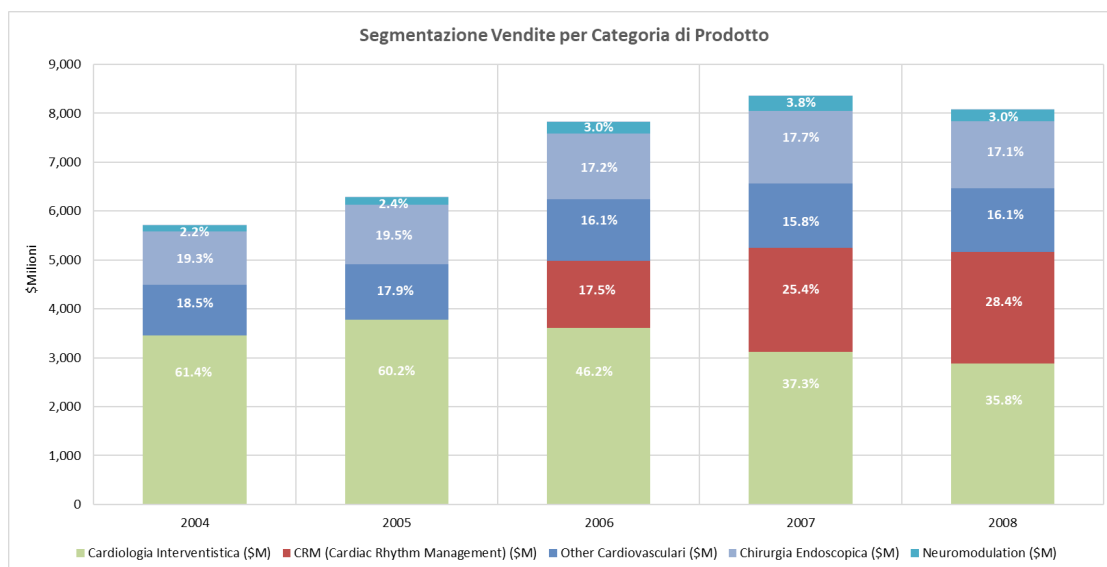
#### **4.4.2 Sinergie di Ricavo Cardiac Rhythm Management (CRM)**

In questa sezione verrà analizzato L'acquisizione di Guidant Corporation da parte di Boston Scientific nel 2006 ha rappresentato un punto di svolta per l'azienda, segnando l'ingresso in un nuovo e rilevante segmento di mercato: il Cardiac Rhythm Management (CRM). L'obiettivo strategico di Boston Scientific era duplice: diversificare il proprio portafoglio prodotti, riducendo la dipendenza dalle vendite di stent, e capitalizzare sul potenziale di crescita del mercato CRM, che include dispositivi critici come pacemaker e defibrillatori impiantabili (ICD). Tuttavia, questo ingresso si è verificato in un momento complesso per Guidant, che stava affrontando importanti sfide legali e richiami di prodotto nel settore CRM. Di seguito, viene analizzato come tali problematiche abbiano influenzato le sinergie di ricavo e i costi operativi post-acquisizione, e come Boston Scientific abbia cercato di realizzare gli obiettivi strategici prefissati.

Boston Scientific aveva individuato nel segmento CRM un'opportunità cruciale per ampliare il proprio portafoglio e rafforzare la propria competitività nel settore dei dispositivi cardiovascolari. Prima dell'acquisizione, l'azienda era fortemente dipendente dalla linea di stent TAXUS®, che rappresentava circa il 40% dei ricavi nel 2005. L'integrazione dei dispositivi CRM di Guidant rappresentava, quindi, una scelta strategica per ridurre il peso di un singolo prodotto sul fatturato e costruire una base di entrate più stabile e diversificata. Il CRM, con un mercato in espansione stimato al 12% annuo e un valore previsto di \$12,8 miliardi entro il 2008, prometteva di rafforzare la posizione di Boston Scientific come leader nella gestione delle patologie cardiovascolari.

Guidant offriva una solida gamma di prodotti CRM e deteneva una posizione di leadership in questo segmento, con il 47% delle proprie entrate derivanti da dispositivi come pacemaker e ICD. La sinergia tra i prodotti di Guidant e quelli di Boston Scientific avrebbe potuto facilitare strategie di cross-selling, permettendo all'azienda di offrire un portafoglio completo ai propri clienti e di incrementare la fidelizzazione. Tuttavia, al momento dell'acquisizione, Guidant stava affrontando questioni legali significative e richiami di prodotto che avrebbero posto sfide non indifferenti per Boston Scientific, condizionando il processo di integrazione e il

potenziale di crescita atteso.



**Figura 4.8:** Segmentazione Vendite per Categoria di Prodotto

Nonostante l'incremento delle vendite CRM sia stato significativo nei primi anni post-acquisizione, il reale impatto è stato inferiore alle attese pro-forma. Infatti, nel 2006, le vendite CRM hanno raggiunto \$1,371 miliardi; nel 2007, si sono attestate a \$2,124 miliardi, con un incremento del 55% rispetto all'anno precedente.

Tuttavia, su base pro-forma, considerando l'intero esercizio fiscale del 2006, la crescita è stata solo del 5% nel 2007, un dato che riflette l'effetto limitante delle controversie legali e dei richiami sui dispositivi. Questi risultati sono stati inferiori rispetto al tasso di crescita del mercato CRM, stimato al 12%, e indicano che le problematiche legate alla qualità dei prodotti abbiano condizionato la capacità di Boston Scientific di capitalizzare pienamente sul potenziale di espansione del segmento, nella prima fase post-integrazione.

L'integrazione del CRM ha comunque contribuito alla diversificazione del portafoglio prodotti di Boston Scientific, riducendo la dipendenza dalla cardiologia interventistica. Infatti, nel 2006, il CRM rappresentava il 17,5% delle vendite totali



dell'azienda; nel 2007, questa quota è salita al 25,4%, per poi raggiungere il 28,4% nel 2008. Tale redistribuzione del portafoglio prodotti ha stabilizzato i ricavi e mitigato l'impatto della contrazione del mercato degli stent a rilascio di farmaco, che ha subito una forte pressione concorrenziale.

### 4.4.3 Analisi Operativa

L'acquisizione di Guidant Corporation ha significativamente influenzato la redditività dell'impresa, che ha subito una forte contrazione cadendo anche in territorio negativo negli anni successivi. Le cause principali si possono attribuire ai costi di integrazione, alle svalutazioni del Goodwill e delle spese legali. Di seguito viene riportata un'analisi nel 2004 al 2008, che mostra l'evoluzione del conto economico. Dall'analisi dell'evoluzione del Conto Economico risulta come l'integrazione del

#### Operating Data

Year Ended December 31,	2008	2007	2006	2005	2004
Net sales	\$ 8,050	\$ 8,357	\$ 7,821	\$ 6,283	\$ 5,624
Gross profit	5,581	6,015	5,614	4,897	4,332
Selling, general and administrative expenses	2,589	2,909	2,675	1,814	1,742
Research and development expenses	1,006	1,091	1,008	680	569
Royalty expense	203	202	231	227	195
Amortization expense	543	620	474	142	112
Goodwill and intangible asset impairment charges	2,790	21	56	10	
Acquisition-related milestone	(250)				
Purchased research and development	43	85	4,119	276	65
Gain on divestitures	(250)				
Loss on assets held for sale		560			
Restructuring charges	78	176			
Litigation-related charges	334	365		780	75
Total operating expenses	7,086	6,029	8,563	3,929	2,758
Operating (loss) income	(1,505)	(14)	(2,949)	968	1,574
(Loss) income before income taxes	(2,031)	(569)	(3,535)	891	1,494
Net (loss) income	(2,036)	(495)	(3,577)	628	1,062
Net (loss) income per common share:					
Basic	\$ (1.36)	\$ (0.33)	\$ (2.81)	\$ 0.76	\$ 1.27
Assuming dilution	\$ (1.36)	\$ (0.33)	\$ (2.81)	\$ 0.75	\$ 1.24

**Figura 4.9:** Evoluzione Conto Economico 2004-2008  
Source: Documento 10-k Boston Scientific 2008

segmento CRM di Guidant ha contribuito ad una crescita significativa dei ricavi.

Questa espansione, sebbene positiva in termini assoluti, ha generato pressioni sui costi e limitato l'effetto delle sinergie previste.

Negli anni pre-acquisizione ovvero dal 2004 al 2005, Boston Scientific ha registrato una crescita dei ricavi da \$5.624 miliardi a \$6.283 miliardi (+11.7%).

Con l'acquisizione di Guidant avvenuta nel 2006, i ricavi sono aumentati a \$7.821 miliardi (+24.5%) e hanno raggiunto \$8.357 miliardi nel 2007 (+7%), trainati dal contributo del CRM. Il segmento CRM ha generato \$2.124 miliardi nel 2007, pari al 25.4% dei ricavi totali. Nel 2008, i ricavi complessivi sono diminuiti a \$8.050 miliardi (-3.7%), riflettendo le difficoltà del mercato degli stent e le problematiche legali associate al CRM i quali hanno portato a una contrazione delle vendite. I ricavi, infatti, stavano andando verso una stabilizzazione rispetto alla crescita continua attesa. Sebbene la diversificazione del portafoglio prodotti fosse uno degli obiettivi principali dell'acquisizione, l'introduzione del CRM ha portato a una significativa compressione del margine lordo.

Il margine lordo, pari al 77.9% nel 2005, è sceso al 71.8% nel 2006 e ulteriormente al 69.3% nel 2008. Questa contrazione evidenzia come i costi di integrazione e i costi relativi al supporto dei nuovi prodotti, abbiano ridotto la redditività complessiva, limitando il potenziale dell'azienda di sfruttare appieno le sinergie previste.

In generale, l'effetto dell'acquisizione di Guidant ha comportato un aumento dei costi operativi, influenzando negativamente i margini operativi e generando pressioni sulla struttura dei costi. Le spese operative, che includevano costi di integrazione e spese legali legate ai contenziosi sui dispositivi CRM, hanno avuto un impatto significativo sui risultati netti.

Per quanto concerne le spese in SG&A e R&D, Le spese di vendita, generali e amministrative (SG&A) sono passate da \$1.742 miliardi nel 2004 (31% dei ricavi) a \$2.909 miliardi nel 2007 (34.8% dei ricavi).

Per quanto concerne le spese in ricerca e sviluppo (R&D) sono aumentate da \$569 milioni nel 2004 a \$1.091 miliardi nel 2007, rappresentando rispettivamente il 10.1% e il 13% dei ricavi. Questi incrementi riflettono sia i costi di integrazione del segmento CRM sia la necessità di sviluppare e innovare nuovi prodotti per mantenere la competitività, ma hanno contribuito a comprimere i margini.

La strategia di acquisizione era, infatti, giustificata dall'aspettativa di generare

sinergie annuali di circa \$500 milioni, derivanti principalmente dall'integrazione delle reti distributive, dall'ottimizzazione delle operazioni logistiche e dalla razionalizzazione delle strutture operative. Tuttavia, i costi straordinari associati all'integrazione e le difficoltà nel raggiungimento di tali sinergie hanno compromesso la capacità dell'azienda di migliorare i margini operativi, sollevando dubbi sulla realizzabilità delle aspettative iniziali.

Passando all'analisi dell'EBITDA di Boston Scientific nel periodo post-acquisizione evidenzia come l'integrazione di Guidant abbia comportato complessità operative e costi aggiuntivi che hanno compromesso i margini:

- 2004-2005 (Periodo pre-acquisizione): Prima dell'acquisizione, Boston Scientific registrava margini EBITDA solidi e stabili. Nel 2004, il portafoglio prodotti, concentrato principalmente sugli stent, beneficiava di una struttura di costi relativamente snella, con un EBITDA di \$1.794 miliardi e un margine EBITDA del 15.6% su ricavi di \$5.624 miliardi. Nel 2005, il margine EBITDA è salito al 20% con un EBITDA di \$1.259 miliardi su ricavi di \$6.283 miliardi.
- 2006 (Anno Acquisizione) : L'integrazione di Guidant nel 2006 ha portato a una contrazione significativa dell'EBITDA, cadendo in territorio negativo di -\$ 2.442 miliardi, con un margine EBITDA del -31.2% su ricavi di \$7.821 miliardi. Questa significativa riduzione, rispetto al margine positivo del 20% dell'anno precedente, è stato attribuito ai costi straordinari legati all'integrazione, tra cui spese di ristrutturazione, spese legali e oneri di gestione dei contenziosi sui dispositivi CRM di Guidant, evidenziando come l'acquisizione abbia impattato significativamente sui margini di redditività nonostante la crescita dei ricavi. Inoltre, si è assistito anche all'aumento delle spese SG&A (da \$1.742 miliardi nel 2004 a \$2.675 miliardi nel 2006) e degli investimenti in R&D (da \$569 milioni nel 2004 a \$1.008 miliardi nel 2006, circa il 13% delle vendite) ha ulteriormente compresso i margini operativi, evidenziando le difficoltà di Boston Scientific nel convertire la crescita dei ricavi in redditività sostenibile. L'aumento dei costi di ricerca e sviluppo è legato principalmente alla volontà di Boston Scientific di risolvere i problemi di qualità legati al settore CRM appena acquisito.
- 2007-2008 (Ripresa parziale, ma margini EBITDA limitati): Nei due anni

successivi, l'EBITDA ha mostrato un lieve miglioramento, ma non è riuscito a tornare ai livelli pre-acquisizione. Nel 2007, l'EBITDA è aumentato a \$840 milioni tornando in territorio positivo, ma con un margine EBITDA del 10% su ricavi di \$8.357 miliardi, ancora ben al di sotto dei livelli precedenti l'acquisizione, nonostante i ricavi in crescita. Nel 2007 la società ha dovuto anche affrontare costi straordinari come la svalutazione degli asset per un valore di \$560 milioni e costi legati ai contenziosi legali pari a \$365 milioni. A due anni dall'acquisizione, ovvero nel 2008, l'EBITDA ha subito un'ulteriore contrazione tornando mostrando un valore negativo pari a -\$746 milioni su ricavi di \$8.050 miliardi i quali hanno visto una contrazione rispetto all'anno precedente e per la prima volta in 5 anni. Inoltre, nel 2008, l'EBITDA è stato sostenuto da due eventi straordinari, ovvero \$250 milioni legati al raggiungimento della milestone nell'accordo con Abbott in fase di acquisizione come precedentemente discusso in 4.3.1, ed dalle entrate pari a \$250 milioni, derivanti dalla vendita di alcuni asset non-core. Nello stesso anno, l'elevato premio pagato in fase di acquisizione ha mostrato i primi segnali negativi, infatti viene registrata una svalutazione dell'avviamento e degli asset immateriali pari a \$2.790 miliardi rispetto ai \$12,515 miliardi registrati al momento dell'acquisizione. Sebbene i ricavi totali fossero aumentati rispetto al periodo pre-acquisizione, i margini relativi all'EBITDA hanno continuato a risentire dell'aumento dei costi fissi, delle spese operative legate al nuovo segmento CRM, della svalutazione dell'avviamento e dei costi legati ai contenziosi in atto.

I risultati operativi mostrano come, l'integrazione di Guidant ha comportato costi straordinari che hanno ostacolato la realizzazione delle sinergie previste. Le spese legali e i costi di ristrutturazione associati ai contenziosi sui dispositivi CRM hanno ulteriormente gravato sui margini operativi, limitando la possibilità di ottenere risparmi significativi. La necessità di sostenere costi straordinari ha ridotto il beneficio delle sinergie e compromesso l'efficienza operativa, suggerendo che l'azienda abbia sottovalutato le difficoltà di integrazione e l'elevato premio pagato in fase di acquisizione ha reso la fase di integrazione di difficile gestione. Inoltre, la diversificazione del portafoglio ha aggiunto una complessità operativa che ha richiesto risorse aggiuntive per il supporto e la manutenzione dei nuovi prodotti CRM. Mentre la riduzione della dipendenza dagli stent rappresentava un

obiettivo strategico, l'incremento dei costi di gestione associati ai dispositivi CRM ha ridotto i vantaggi delle economie di scala previste.

#### 4.4.4 Analisi Finanziaria

Come mostrato in figura 4.10, l'acquisizione ha comportato un aumento del debito di Boston Scientific da circa \$2 miliardi nel 2005 a oltre \$8 miliardi nel 2007. Questo aumento ha trasformato i costi finanziari in una voce significativa delle spese finanziarie. Infatti nel 2006 i costi legati agli interessi sul debito si sono assestati a \$435 milioni rispetto ai \$90 milioni del 2005. Nel 2007, i costi finanziari legati al servizio del debito sono aumentati ulteriormente ammontando a circa \$570 milioni, rappresentando una pressione rilevante sui margini di profitto e contribuendo ulteriormente alla diluizione dell'utile per azione (EPS). Tale incremento nei costi ha evidenziato la necessità per Boston Scientific di generare flussi di cassa operativi più elevati per mantenere una posizione finanziaria stabile.

\$Millions	2008	2007	2006	2005	2004
Short-term debt	2	256	7	156	1,228
Long-term debt	6,743	7,933	8,895	1,864	1,139
<b>Total debt</b>	<b>6,745</b>	<b>8,189</b>	<b>8,902</b>	<b>2,020</b>	<b>2,367</b>
Less: cash and cash equivalents	1,641	1,452	1,668	848	1,640
<b>Net debt</b>	<b>5,104</b>	<b>6,737</b>	<b>7,234</b>	<b>1,172</b>	<b>727</b>

**Figura 4.10:** Evoluzione del livello del debito dal 2004 al 2008  
Source: Documenti 10-k Boston Scientific

As of December 31,	2008	2007	2006	2005	2004
Cash, cash equivalents and marketable securities	\$ 1,641	\$ 1,452	\$ 1,668	\$ 848	\$ 1,640
Working capital*	2,219	2,691	3,399	1,152	684
Total assets	27,139	31,197	30,882	8,196	8,170
Borrowings (long-term and short-term)	6,745	8,189	8,902	2,020	2,367
Stockholders' equity	13,174	15,097	15,298	4,282	4,025
Book value per common share	\$ 8.77	\$ 10.12	\$ 10.37	\$ 5.22	\$ 4.82

**Figura 4.11:** Evoluzione dello Stato Patrimoniale dal 2004 al 2005

Il pesante onere del debito ha limitato la flessibilità finanziaria dell'azienda, costringendola a destinare una quota significativa dei flussi di cassa operativi alla

riduzione del debito. Nel 2007, il flusso di cassa operativo è stato di \$934 milioni, in calo rispetto agli \$1,845 miliardi dell'anno precedente, riflettendo le difficoltà di conciliare la gestione operativa con il pagamento del servizio del debito. Questa riduzione ha posto Boston Scientific di fronte alla sfida di bilanciare la necessità di ridurre l'indebitamento con l'esigenza di sostenere investimenti strategici in ricerca e sviluppo (R&D) e nell'espansione del portafoglio prodotti, fondamentali per mantenere una posizione competitiva nel settore dei dispositivi medici.

Il sostanziale aumento del debito ha influenzato negativamente il rapporto debito/patrimonio netto (Shareholder's equity) dell'azienda, passato da un livello di circa 0,4x nel 2005 a 0,6x nel 2006, incrementando la leva finanziaria dell'impresa, e al tempo stesso si è assistito ad una forte diluizione per gli investitori.

Per ridurre la componente di debito a partire dal 2007, Boston Scientific ha avviato una strategia mirata al de-leveraging per migliorare la propria stabilità finanziaria, come mostrato in figura 4.12 dal 2007 il flusso di cassa derivante dalle attività operative è stato utilizzato per ripagare il debito.

\$Millions	2008	2007	2006	2005	2004
Cash provided by operating activities	1,216	934	1,845	903	1,804
Cash provided by (used for) investing activities	324	(474)	(9,312)	(551)	(1,622)
Cash (used for) provided by financing activities	(1,350)	(680)	8,439	954	1,296

**Figura 4.12:** Evoluzione del Cash Flow dal 2004 al 2008  
Source: Documenti 10-k Boston Scientific

Per quanto concerne l'evoluzione degli EPS post-acquisizione, l'operazione ha mostrato un impatto immediato sugli utili per azione della società, manifestando un effetto diluitivo che ha inciso in modo significativo sui risultati finanziari dell'azienda nel breve termine. Questo risultato è stato determinato principalmente dal debito elevato contratto per finanziare l'acquisizione, dalle ingenti svalutazioni del goodwill e dalle problematiche legali ereditate da Guidant, elementi che hanno ridotto la redditività e influenzato negativamente la percezione del valore aziendale da parte degli investitori, come già affrontano sopra.

Nel 2005, prima dell'acquisizione, Boston Scientific registrava un EPS positivo di \$0.76 per azione e nel 2006, primo anno completo dopo l'acquisizione, l'EPS ha subito una drastica flessione, registrando una perdita di -\$2.81 per azione. Tale riduzione può essere ricondotta principalmente ai costi di acquisizione, alle spese di integrazione e al pesante carico finanziario derivante dal debito. Nel 2007, l'EPS ha mostrato un lieve miglioramento, attestandosi a -\$0.33 per azione, ma è rimasto comunque negativo. Solo nel 2008 si è osservato un parziale recupero, anche se l'EPS è rimasto sotto pressione a causa degli obblighi finanziari e delle persistenti spese straordinarie. Inoltre come illustrato in 4.4, per finanziare l'acquisizione,

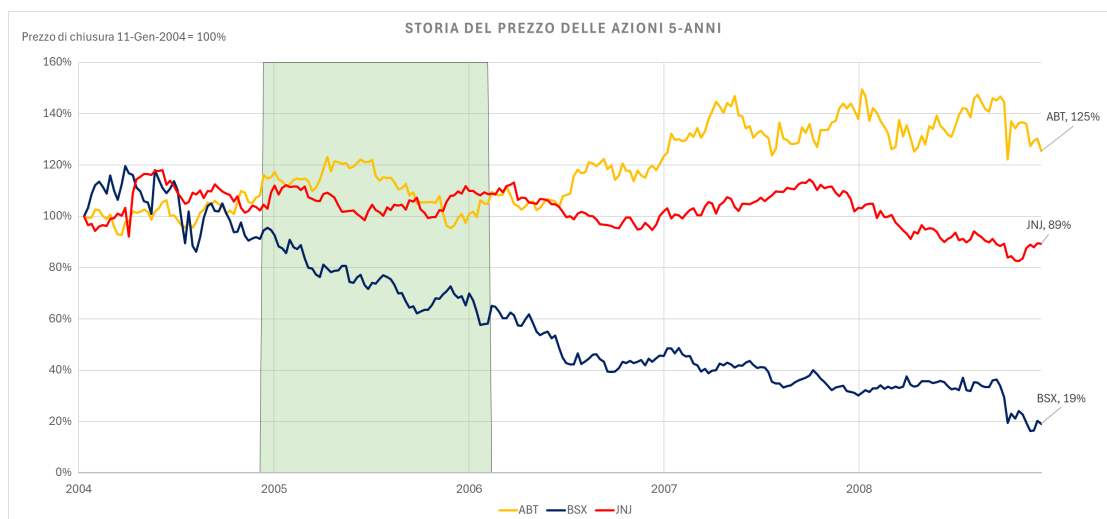
Anno	EPS (\$)	Numero di Azioni (miliardi)
2005	0.76	0.83
2006	-2.81	1.27
2007	-0.33	1.49
2008	-1.36	1.50

**Tabella 4.1:** EPS e Numero di Azioni di Boston Scientific nel Periodo Post-Acquisizione

Boston Scientific ha aumentato il numero di azioni in circolazione da 0,83 miliardi nel 2005 a 1,27 miliardi nel 2006, fino a 1,50 miliardi nel 2008. Questa espansione della base azionaria ha contribuito alla diluizione degli EPS, poiché i guadagni dovevano essere suddivisi tra un numero maggiore di azioni, riducendo così la redditività per azione disponibile per gli azionisti. Nel complesso, l'impatto post-acquisizione sugli EPS sottolinea l'importanza di bilanciare le acquisizioni strategiche con la sostenibilità finanziaria. L'effetto diluitivo immediato, sebbene in parte previsto, ha dimostrato come le strutture di finanziamento e i costi di integrazione possano influenzare sostanzialmente i rendimenti per gli azionisti e la redditività a breve e medio termine, anche quando sono attese sinergie di lungo periodo. Come evidenziato anche dall'andamento sul mercato 4.13, infatti il prezzo delle azioni dal 2004 al Dicembre 2008 ha mostrato una perdita di circa l'80%, una riduzione significativa se comparata con il mercato di riferimento.

## 4.5 Andamento del Prezzo delle Azioni

In questa sezione viene analizzato l'andamento del mercato azionario nel periodo pre e post acquisizione, evidenziando



**Figura 4.13:** Storia del prezzo delle azioni 5-anni

### Pre-acquisizione: periodo dell'annuncio di J&J (2004 - Dicembre 2005)

**Boston Scientific (BSX):** Durante il periodo pre-acquisizione, Boston Scientific era un'azienda in forte crescita, sostenuta dal successo del suo stent Taxus, che rappresentava una quota significativa dei suoi ricavi e profitti. Tuttavia, con il rallentamento delle vendite di Taxus e l'intensa competizione con J&J nel mercato degli stent, l'azienda era alla ricerca di opportunità per diversificare e crescere. Il valore delle azioni si mantenne stabile fino alla fine del 2005, ma in calo di circa l'8% rispetto a Gennaio 2004.

**Johnson & Johnson (JNJ):** Johnson & Johnson continuava a distinguersi per la sua posizione dominante e diversificata nei settori farmaceutico, dei dispositivi medici e dei beni di consumo. Grazie alla solidità del portafoglio prodotti e alla forte presenza globale, con una presenza sempre maggiore nel segmento dei dispositivi medici, aumentando la propria quota di mercato in modo costante.



Gli investitori apprezzavano la gestione prudente e la capacità dell'azienda di sostenere una redditività costante che si riflette sulla performance azionaria che rimase positiva, sostenuta da un approccio bilanciato tra innovazione e acquisizioni strategiche.

Abbott Laboratories (ABT): Abbott, sebbene non direttamente coinvolta inizialmente nella competizione, era posizionata solidamente nel mercato e in espansione attraverso acquisizioni strategiche e grazie alla sua strategia di diversificazione e il successo nelle tecnologie diagnostiche innovative avevano rafforzato la fiducia degli investitori. Pre-acquisizione, il valore delle sue azioni si manteneva su una traiettoria di crescita moderata ma costante.

### **Periodo di contrattazione: Dicembre 2005 - Gennaio 2006**

Come evidenziato nel grafico nell'area in verde, la fase di rilanci tra Boston Scientific e Johnson & Johnson ha segnato un momento cruciale per il mercato, con dinamiche differenti per le tre aziende.

Boston Scientific (BSX): L'annuncio dell'offerta di Boston Scientific di \$72 per azione a dicembre 2005 ha innescato un significativo calo del valore delle azioni, a causa delle preoccupazioni degli investitori per i costi elevati e il significativo indebitamento richiesto per finanziare l'operazione. Man mano che i rilanci proseguivano, culminando nell'offerta finale di \$80 per azione il 17 gennaio 2006, le azioni di BSX continuarono a scendere, riflettendo i dubbi sulla sostenibilità finanziaria dell'acquisizione e sulla capacità dell'azienda di gestire i rischi operativi e legali associati a Guidant.

Johnson & Johnson (JNJ): Durante il periodo di contrattazione, le azioni di J&J rimasero relativamente stabili. La strategia disciplinata dell'azienda, che evitò di superare i \$71 per azione, fu vista positivamente dagli investitori, i quali apprezzarono la decisione di ritirarsi dalla competizione per evitare un'operazione potenzialmente troppo costosa e diluitiva.

Abbott Laboratories (ABT): Abbott entrò in gioco come partner strategico

di Boston Scientific, annunciando l'acquisizione delle attività vascolari di Guidant per \$4 miliardi. Questo accordo permise a Abbott di rafforzare la propria posizione nel mercato degli stent, portando a un aumento costante del valore delle azioni nel periodo di contrattazione, nel periodo finale di contrattazione le azioni hanno subito un calo dovuto all'incertezza dell'accordo, per poi vedere un rialzo negli anni successivi.

### **Post-acquisizione: Andamento delle aziende coinvolte**

Le dinamiche post-acquisizione evidenziano un quadro contrastante: Boston Scientific ha affrontato una crisi di redditività, Johnson & Johnson ha evitato un potenziale disastro finanziario, e Abbott Laboratories è emersa come il vero vincitore.

Boston Scientific (BSX) L'acquisizione di Guidant per \$27,3 miliardi si è rivelata un colossale errore strategico, con conseguenze negative per Boston Scientific. Il titolo ha subito una perdita del 59% tra il dicembre 2004 e settembre 2006, e il trend negativo è continuato fino al 2008, con un calo complessivo dell'81% rispetto al valore pre-acquisizione.

Gli investitori hanno reagito negativamente a diversi fattori:

- **Richiami di prodotti:** Nei primi mesi successivi all'acquisizione, Boston Scientific ha dovuto affrontare il richiamo o l'emissione di avvisi di sicurezza per dispositivi cardiaci di Guidant. Questi problemi hanno compromesso la fiducia del mercato e incrementato i costi operativi.
- **Erosione della redditività:** Come evidenziato dall'articolo, i dispositivi di Guidant, al momento dell'acquisizione, non generavano profitti. Il CEO Jim Tobin ha ammesso che il business acquistato stava "producendo zero profitti" e richiedeva significativi investimenti per risolvere i problemi di qualità. Inoltre le continue svalutazioni dell'avviamento hanno evidenziato l'elevato premio pagato.
- **Onere del debito:** L'operazione ha aumentato significativamente il debito di Boston Scientific, che ha dovuto pagare \$300 milioni l'anno in interessi, compromettendo ulteriormente la redditività.

- Diluzione degli utili: Boston Scientific ha incrementato del 80% il numero di azioni in circolazione per finanziare l'acquisizione, causando una significativa diluizione per gli azionisti. Nonostante le aspettative iniziali di crescita a doppia cifra per il mercato dei dispositivi cardiaci, le proiezioni si sono rivelate errate. Il titolo ha chiuso il 2008 ai minimi storici, riflettendo un fallimento strategico che ha distrutto oltre \$18 miliardi di valore per gli azionisti.

Johnson & Johnson (JNJ) L'abbandono della competizione per Guidant si è rivelato una decisione prudente per Johnson & Johnson. Nonostante una perdita moderata del 11% nel valore azionario fino al 2008, l'azienda ha evitato i problemi finanziari e operativi associati all'acquisizione di Guidant. I benefici per Johnson & Johnson includono:

- Evitare il carico finanziario: Rinunciando all'acquisizione, J&J ha evitato di dover affrontare i problemi di richiamo e i costi operativi di Guidant e pagare un prezzo che non rifletteva il vero valore dell'impresa.
- Compensazione economica: J&J ha ricevuto una penale di separazione di \$705 milioni, che ha parzialmente mitigato le spese sostenute durante il processo di contrattazione.
- Limitazioni strategiche: Tuttavia, J&J ha subito alcune perdite strategiche. L'ascesa di Abbott come un potente concorrente e la mancata acquisizione della tecnologia stent di Guidant hanno indebolito il posizionamento di J&J nel mercato dei dispositivi cardiovascolari.

Abbott Laboratories (ABT) Abbott è stato il vero vincitore della transazione, riuscendo a capitalizzare sulla competizione tra Boston Scientific e Johnson & Johnson. L'acquisizione delle attività vascolari di Guidant per \$4,1 miliardi ha permesso ad Abbott di rafforzare la sua presenza nel mercato degli stent e di acquisire tecnologie innovative non presenti nel suo portafoglio prodotti. I risultati per Abbott includono:

- Performance azionaria positiva: Le azioni di Abbott sono aumentate del 25% tra il 2005 e il 2008, riflettendo la fiducia del mercato nella strategia dell'azienda.

- Crescita operativa: Gli analisti prevedevano che i ricavi derivanti dalle nuove tecnologie acquisite avrebbero raggiunto \$650 milioni entro il 2009, dimostrando il valore dell'acquisizione.
- Posizionamento competitivo: Abbott si è posizionata come un attore di primo piano nel mercato degli stent, superando concorrenti come J&J in alcuni segmenti chiave.

## **4.6 Conclusioni**

L'acquisizione di Guidant da parte di Boston Scientific si colloca tra le operazioni di M&A più emblematiche nel settore dei dispositivi medici. Questo caso ha offerto una visione dettagliata delle dinamiche strategiche, finanziarie e operative che caratterizzano fusioni e acquisizioni, mettendo in luce tanto le opportunità quanto i rischi intrinseci di tali operazioni.

Nel corso dell'elaborato, si è analizzata la decisione di Boston Scientific di intraprendere una "guerra di offerte" con Johnson & Johnson, scelta che ha comportato implicazioni significative, sia in termini di rischio finanziario sia di strategia aziendale. L'elevata valutazione riconosciuta a Guidant, per superare le offerte concorrenti, ha generato pressioni nel breve termine. In particolare, l'acquisizione ha comportato un notevole incremento dell'indebitamento di Boston Scientific e una diluizione degli utili per azione (EPS), elementi che hanno sollevato dubbi iniziali sulla sostenibilità finanziaria dell'operazione. Questo costo elevato ha richiesto uno sforzo aggiuntivo per convincere gli investitori della validità dell'operazione e ha penalizzato il titolo in borsa nel breve-medio termine, con una perdita di circa l'80% del valore pre-acquisizione. Boston Scientific ha impiegato circa 15 anni per tornare al valore in borsa pre-acquisizione, anche a causa di altri fattori non direttamente riconducibili all'acquisizione. Se da un lato l'acquisizione ha comportato un indebitamento elevato e una diluizione degli utili nel breve termine, dall'altro ha consentito a Boston Scientific di rafforzare la propria posizione competitiva e di espandere il proprio portafoglio prodotti nel segmento della cardiologia interventistica e tali effetti positivi sono ancora oggi riscontrabili all'interno dell'impresa.

Una delle chiavi del successo dell'operazione nel lungo periodo è stata la capacità di

Boston Scientific di focalizzarsi non solo su sinergie di costo, ma anche su sinergie di ricavo, spesso considerate più incerte e difficili da realizzare. Inoltre, l'integrazione delle tecnologie di Guidant ha permesso all'azienda di accelerare i processi di innovazione, migliorare la pipeline di prodotti e consolidare la propria presenza nei mercati emergenti. Questo approccio dimostra come, nel settore Medtech, il valore delle M&A non si esaurisca nell'ottimizzazione dei costi, ma risieda soprattutto nella capacità di promuovere l'innovazione e rispondere alle esigenze di un mercato in costante evoluzione.

La gestione dell'acquisizione ha tuttavia evidenziato anche sfide significative, in particolare nell'integrazione post-operazione, a causa dell'elevato premio pagato, nel breve periodo Boston ha ridotto la sua redditività e ci ha comportato a

Dal punto di vista del settore, l'operazione Boston Scientific-Guidant rappresenta un esempio di come le M&A possano essere utilizzate non solo per acquisire quote di mercato, ma anche per ridefinire i confini dell'innovazione tecnologica. La pandemia di COVID-19, con l'accelerazione della digitalizzazione e le pressioni sulle catene di approvvigionamento, ha ulteriormente sottolineato l'importanza di un approccio strategico e resiliente, confermando il ruolo delle acquisizioni come strumento fondamentale per adattarsi ai cambiamenti globali.

# Bibliografia

- 10-k Annual Report Boston Scientific Corporation* (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009).
- 10-k Annual Report Guidant Corporation* (2003, 2004, 2005).
- Ahuja, G. e R. Katila (2001). «Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: A longitudinal study». In: *Strategic Management Journal* 22.3, pp. 197–220.
- Almazur, Bader et al. (2018). «The Reasons and Evaluations of Mergers and Acquisitions». In: *Accounting and Finance Research* 7.3, pp. 211–220.
- Amihud, Yakov e Baruch Lev (1981). «Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers». In: *The Bell Journal of Economics* 12.2.
- Annual Report on Medical Technologies and Innovation in Healthcare* (2023). URL: <https://www.medtronic.com>.
- Appelbaum, S. H. (2000). «Anatomy of a merger: behavior of organizational factors and processes throughout the pre- during- post-stages (part 1)». In: *Management Decisions* 38.
- Bain (2024). *M&A Midyear Report 2024: Dealmakers Mine Multiple Sources of Value*. URL: <https://www.bain.com>.
- Berk, Jonathan et al. (2018). *Finanza aziendale 2: Teoria e pratica della finanza moderna*. Pearson.
- Bhandari, A (2013). *Strategic management: A Conceptual Framework*. MacGrawe Hill.
- Bower, Joseph L. (2001). «Not All M&As Are Alike—and That Matters». In: *Harvard Business Review* 79.3, pp. 92–101.
- Capron, L. (1999). «The long-term performance of horizontal acquisitions». In: *Strategic Management Journal* 20.11, pp. 987–1018.

- Caroli, Matteo (2020). *Gestione delle imprese internazionali*. IV. McGraw Hill.
- Cassiman, Bruno et al. (2005). «The Impact of M&A on the R&D Process: An Empirical Analysis of the Role of Technological- and Market-Relatedness». In: *Research Policy* 34.2, pp. 195–220.
- Cha, Myoung, Josh Copp e Gerti Pellumbi (2014). *Value Creation in Medical Device M&A*. Rapp. tecn. Insights into Pharmaceuticals and Medical Products. McKinsey & Company.
- Chaudhuri, S. e B. Tabrizi (1999). «Capturing the real value in high-tech acquisitions». In: *Harvard Business Review* 77.5, pp. 123–130.
- Damodaran, Aswath (2002). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Second. Wiley Finance.
- (2006). *Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance*. Second. Wiley Finance.
- (2013). *Finanza aziendale*. 3<sup>a</sup> ed. Apogeo Editore.
- David, Yadin e Raymond P. Zambuto (2004). «Introduction to Medical Technology Management Practices». In: *Clinical Engineering Handbook*. A cura di Joseph F. Dyro. Burlington, MA: Elsevier Academic Press, pp. 3–9.
- De Bondt, R. (1996). «Spillovers and innovative activities». In: *International Journal of Industrial Organization* 15.1, pp. 1–28.
- Deeds, D. L. e C. W. L. Hill (1996). «Strategic Alliances and the Rate of New Product Development: An Empirical Study of Entrepreneurial Biotechnology Firms». In: *Journal of Business Venturing* 11.1, pp. 41–55.
- Deloitte (2024). *Life Sciences M&A 2023 Trends*. URL: <https://www.deloitte.com>.
- DeMarzo, Peter e Jonathan Berk (2011). *Finanza Aziendale*. Pearson Italia.
- Ernst, H. e J. Vitt (2000). «The influence of corporate acquisitions on the behavior of key inventors». In: *R&D Management* 30.2, pp. 105–119.
- European Commission: *Medical Devices - New Regulations* (2021). URL: [https://ec.europa.eu/health/md\\_sector/overview](https://ec.europa.eu/health/md_sector/overview).
- EvaluateMedTech (2018). *World Preview 2018, Outlook to 2024*. <https://www.evaluate.com/MedtechWorldPreview2018>. 7th Edition, September 2018.
- EY (2023). *Pulse of the Industry: Medical Technology Report 2023*. URL: <https://www.ey.com>.

- EY (2024). *Pulse of the MedTech Industry Report 2024*. URL: <https://www.ey.com>.
- Farrell, Joseph e Carl Shapiro (1990). «Horizontal Mergers: An Equilibrium Analysis». In: *The American Economic Review* 80.1, pp. 107–126.
- Faulkner, David, Satu Teerikangas e Richard J. Joseph (2012). *The Handbook of Mergers and Acquisitions*.
- Fontana, Francesco e Paolo Boccardelli (2015). *Corporate strategy: Una prospettiva organizzativa e finanziaria per la crescita*. IV. Hoepli.
- Franceschi, Luca Francesco (2007). *Criteri e Metodi per la Valutazione d'Azienda nelle Applicazioni Professionali*. Milano: EDUCatt.
- Frésard, Laurent, Gerard Hoberg e Gordon M. Phillips (lug. 2020). «Innovation Activities and Integration through Vertical Acquisitions». In: *The Review of Financial Studies* 33.7, pp. 2937–2976.
- Gaughan, P. A. (2015). *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*. Wiley.
- Haspeslagh, P. C. e D. B. Jemison (1991). *Managing Acquisitions*. New York: Free Press.
- Healthcare Access and Innovations in Digital Health* (2022). URL: <https://www.worldbank.org>.
- Higgins, Matthew J. e Daniel Rodriguez (2006). «The Outsourcing of R&D through Acquisitions in the Pharmaceutical Industry». In: *Journal of Financial Economics* 80.2, pp. 351–383.
- Hitt, M. et al. (1996). «The market for corporate control and firm innovation». In: *Academy of Management Journal* 39.5.
- Jemison, D. B. e S. B. Sitkin (1986). «Corporate acquisitions: A process perspective». In: *Academy of Management Review* 11.1, pp. 145–163.
- Kamien, M. e N. Schwartz (1982). *Market Structure and Innovation*. Cambridge University Press.
- Kirchhoff, Marc e Dirk Schiereck (2011). «Determinants of M&A Success in the Pharmaceutical and Biotechnological Industry». In: *Publications of Darmstadt Technical University, Institute for Business Studies (BWL)* 8.
- McKinsey (2023). *MedTech Pulse: Thriving in the Next Decade*. URL: <https://www.mckinsey.com>.
- (2024a). *Value Creation Priorities Shaping MedTech*. URL: <https://www.mckinsey.com>.



- McKinsey (2024b). *What to Expect from MedTech in 2024*. URL: <https://www.mckinsey.com>.
- Medical Devices: Ensuring Access to Safe and Effective Devices* (2022). URL: <https://www.who.int/health-topics/medical-devices>.
- Moeller, Sara B, Frederik P Schlingemann e René M Stulz (2004). «Firm size and the gains from acquisitions». In: *Journal of Financial Economics* 73.2, pp. 201–228.
- Myers, Stewart C. e Nicholas S. Majluf (1984). «Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have». In: *Journal of Financial Economics* 13.2.
- Ohashi, Kevin Lee (2007). «Mergers and Acquisitions in the Medical Device Industry». In.
- Pan, Ailing, Wenkai Liu e Xue Wang (2019). «Managerial overconfidence, debt capacity and merger & acquisition premium». In: *Nankai Business Review International*, pp. 570–590.
- Pearl, Robert e Brian Wayling (mag. 2022). «The Telehealth Era Is Just Beginning: More gains in quality, affordability, and accessibility are on the way». In: *Harvard Business Review*.
- Pisano, Gary P. (1997). «R&D Performance, Collaborative Arrangements, and the Market-for-Know-How: A Test of the "Lemons" Hypothesis in Biotechnology». In: *Research Policy* 26.4-5, pp. 421–446.
- Ravazzi, Paolo e Laura Rondi (2007). *L'Impresa. Organizzazione, Strategie e Tecniche Contabili*. Bologna: Il Mulino.
- Roberts, A., W. Wallace e P. Moles (2010). *Mergers and Acquisitions*. Edinburgh Business School, Heriot-Watt University.
- Robins, Jason S. (2008). «Mergers & Acquisitions in the Medical Device Industry: An Exploration of Factors Influencing Valuation». Tesi di laurea mag.
- Röller, L.-H., J. Stennek e F. Verboven (2001). «Efficiency gains from mergers». In: *European Economy* 5, pp. 31–127.
- Rumelt, R. (1974). *Strategy, Structure, and Economic Performance*. Harvard University Press.
- Seth, A. (1990). «Value creation in acquisitions: A reexamination of performance issues». In: *Strategic Management Journal* 11.2, pp. 99–115.

## BIBLIOGRAFIA

---

Sherman, A. J. (2011). *Mergers and Acquisitions from A to Z*. AMACOM.

Visconti, Roberto (nov. 2022). *La valutazione delle società MedTech e BioTech*.

*World Preview: Industry Trends in MedTech* (2024). Free version.