



Dipartimento di *Economia & Management*

Cattedra di *Economia Industriale*

APPLE INC. E L'INTEGRAZIONE VERTICALE NEL MERCATO DEGLI
SMARTPHONE

RELATORE:

Prof. VALENTINA MELICIANI

CANDIDATO:

TOMMASO PONTI

Matr. 194481

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

Sommario

INTRODUZIONE	5
CAPITOLO PRIMO: CENNI TEORICI.....	7
1.1 L'INTEGRAZIONE VERTICALE	7
1.1.1 DEFINIZIONI E MISURE	8
1.1.2 DECIDERE DI INTEGRARSI VERTICALMENTE	10
1.1.3 GLI EFFETTI DELL'INTEGRAZIONE VERTICALE	13
1.2 LE CATENE GLOBALI DEL VALORE: LA NUOVA ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE A LIVELLO GLOBALE.....	15
1.2.1 IL FENOMENO DI OUSTOURCING E DI OFFSHORING	16
1.2.2 IL CONCETTO DI SMILING CURVE	19
CAPITOLO SECONDO: ANALISI DEL CASO.....	23
2.1 IL MERCATO DEGLI SMARTPHONE.....	23
2.1.1 LE QUOTE DI MERCATO	24
2.1.2 I PROFITTI.....	26
2.1.3 APPLE NEL MERCATO DEGLI SMARTPHONE.....	27
2.2 APPLE.....	30
2.2.1 UNA BREVE CRONISTORIA	31
2.2.2 PRODOTTI E SERVIZI OFFERTI	33
2.2.3 MISSION.....	34
2.3 IL MODELLO DI INTEGRAZIONE VERTICALE PROPOSTO DA APPLE.....	35
2.3.1 L'INTERPRETAZIONE DELLA SMILING CURVE	36
2.3.2 L'INTEGRAZIONE VERTICALE NEL MERCATO DEGLI SMARTPHONE	40
2.3.3 I VANTAGGI DELL'INTEGRAZIONE VERTICALE	41
2.3.4 PERCHÉ UN MODELLO "IBRIDO"	43
2.3.5 LA PRODUZIONE DELL'HARDWARE	46
2.3.5 IL MARKETING.....	47
2.4 LA REAZIONE DEI COMPETITOR.....	49
2.4.1 L'ACQUISIZIONE DI MOTOROLA DA PARTE DI GOOGLE.....	50
2.4.2 L'ACQUISIZIONE DI NOKIA DA PARTE DI MICROSOFT	52
CONCLUSIONI.....	54
BIBLIOGRAFIA	57
SITOGRAFIA	58

INTRODUZIONE

Questa tesi si prefigge l'obiettivo di analizzare il nuovo modello di impresa integrata verticalmente proposto da Apple, focalizzandosi sul mercato degli smartphone. Quest'ultimo è sicuramente uno dei più proficui al mondo e ha di conseguenza catturato l'interesse di moltissimi analisti economici. L'azienda di Cupertino ha dimostrato di essere l'unica nel settore *high-tech* a possedere tutte e quattro le fasi della filiera: dalla progettazione di hardware e software, alla fornitura di servizi, fino al canale di vendita diretta. Ed è proprio il binomio hardware/software che dà i maggiori risultati in termini di profitti, garantendo ai suoi dispositivi il massimo della semplicità, qualità e innovazione. Inoltre la particolarità del modello di impresa integrata verticalmente creato da Apple consiste nel delegare le fasi più critiche e macchinose della filiera ad una molteplicità di piccole ditte. Infatti l'assemblaggio dei suoi dispositivi avviene in Cina, dove oltre trenta aziende sono coinvolte nella produzione degli iPhone. In questo modo Apple riesce a guadagnare i vantaggi derivanti dal modello di impresa snella e a ridurre i costi di produzione grazie a questo *outsourcing*. Mantiene, però, il potere centralizzato della forte impresa completamente integrata poiché queste piccole realtà sono dipendenti da Apple, che gode di un enorme potere contrattuale, essendo in molti casi l'unico cliente di queste ultime. In sintesi il modello creato da Apple sembra essere perfetto, o quasi. Questo fenomeno di *outsourcing* delle fasi di assemblaggio dei dispositivi, situate al centro della filiera, è reso possibile dal fatto che Apple basa il suo successo sul design e sul marketing. Di conseguenza la produzione fisica dell'hardware è meno rilevante per una simile impresa.

Alcuni tra i maggiori colossi hanno provato a replicare il modello di Apple, fallendo in questo tentativo di emulazione. Ad oggi questo modello sembra non essere replicabile all'interno del mercato degli smartphone: il presente elaborato cercherà inoltre di illustrare le ragioni di queste criticità.

Il primo capitolo presenta le linee teoriche sulle quali si fonderà l'analisi del caso, basandosi principalmente sugli argomenti oggetto di studio in alcuni degli esami peculiari del percorso di laurea in ambito economico. Prima di tutto sarà introdotto e analizzato il concetto di "integrazione verticale". In seguito saranno spiegate alcune nozioni legate alla nuova organizzazione della produzione a livello globale, come l'*outsourcing*, l'*offshoring* e infine la teoria della *smiling curve*.

Si proseguirà nel secondo capitolo con l'analisi del caso. Sarà analizzato il mercato degli smartphone, mediante un'analisi delle quote di unità vendute e sui profitti realizzati dai brand

principali. Si parlerà poi del ruolo di Apple all'interno di questo mercato. In seguito, dopo la presentazione della realtà di Cupertino, articolata nella spiegazione della storia, dei prodotti e della mission aziendale, saranno analizzati i punti di forza della Mela e si individueranno le ragioni per le quali questa sia l'unica impresa integrata verticalmente all'interno del settore *high-tech*. Saranno evidenziate le particolarità di questo modello, che ne giustificano le definizioni di "ibrido" e unico, poiché differente dai precedenti casi di imprese storiche integrate verticalmente. Un'altra sezione del presente elaborato conterrà dei rapidi riferimenti anche ai principali competitor di Apple verificando quanto effettivamente siano integrati. Saranno poi spiegati i vantaggi che l'integrazione apporta e verrà prestata attenzione alle fasi della filiera che Apple esternalizza. Infine saranno oggetto di studio alcuni casi specifici di aziende competitor di Apple, tra cui Google e Microsoft, che hanno provato ad emulare il binomio hardware/software all'interno del mercato degli smartphone, non riuscendo però nel loro intento. Ciò dimostrerà quanto effettivamente questa integrazione sia ambita e invidiata. Da ultimo, si analizzeranno le cause della non riuscita dei due colossi e si esporranno le conclusioni di questa ricerca.

CAPITOLO PRIMO: CENNI TEORICI

1.1 L'INTEGRAZIONE VERTICALE

Per comprendere la strategia di integrazione verticale è anzitutto necessario definire il concetto di “filiera”. Con questo termine s'intende “l'insieme degli agenti che direttamente o indirettamente operano lungo tutto l'itinerario economico di un prodotto dallo stato iniziale della produzione a quello finale dell'utilizzazione”. (Saccomandi, 1991, pp. 212, *Istituzioni di economia del mercato dei prodotti agricoli*).

In altre parole essa rappresenta la sequenza delle lavorazioni, effettuate in successione, che caratterizzano l'attività produttiva di un bene o un servizio, dal reperimento delle materie prime che saranno trasformate nel prodotto finito, sino alla commercializzazione dello stesso. Il termine in inglese è *supply chain*. Generalmente all'interno della filiera di un prodotto sono solite operare diverse aziende, ognuna delle quali si occupa di una specifica fase (p.e.: assemblaggio, distribuzione). A seconda del settore, la filiera può essere semplice o complessa, al variare dei passaggi necessari per giungere al prodotto finito.

Per integrazione verticale s'intende la misura in cui una singola impresa svolge al suo interno le fasi della filiera di un dato prodotto. Un'impresa sarà dunque maggiormente integrata verticalmente, al crescere del numero di fasi che essa svolge al suo interno.

1.1.1 DEFINIZIONI E MISURE

Dopo aver introdotto il concetto di filiera e aver rapidamente accennato il significato di integrazione verticale, andiamo adesso ad analizzarla in maniera più dettagliata. Essa può essere definita secondo due diverse prospettive. Secondo la prospettiva *structure-conduct-performance* (Scp), l'integrazione verticale, come già riportato, è la misura secondo la quale una singola impresa realizza all'interno di essa le fasi della filiera di un dato prodotto. In un certo senso è una visione statica, un'analisi in un determinato e preciso momento. Secondo una prospettiva strategica, invece, questo termine indica la decisione dell'impresa di muoversi verso un'altra fase del processo produttivo, attraverso un'acquisizione verticale, o semplicemente avviando nuove attività di produzione o distribuzione. Quando queste fasi, che iniziando ad essere svolte internamente, riguardano le prime fasi della filiera produttiva (p.e.: trasformazione degli input) si parla di "integrazione a monte". Al contrario, quando il processo riguarda le fasi finali (p.e.: distribuzione), si parla di "integrazione a valle".

Qualsiasi processo produttivo può essere inteso come la somma di un numero finito di fasi distinte. Considerando ad esempio la produzione di un personal computer o di uno smartphone, la filiera può essere scomposta in almeno tre fasi:

- fase di progettazione dell'hardware e del software.
- fase di assemblaggio dell'hardware.
- fase di commercializzazione e distribuzione dei prodotti finiti sul mercato.

Chiaramente questo è un esempio molto intuitivo e semplificato, al fine di far comprendere facilmente tale concetto. La filiera di questi dispositivi tecnologici è decisamente molto più complessa di quanto appena riportato. La analizzeremo meglio nel secondo capitolo.

L'integrazione verticale non deve essere assolutamente confusa con l'integrazione orizzontale. Quest'ultima rappresenta invece l'espansione dell'attività dell'impresa a prodotti e processi affini alla filiera produttiva già esistente. Ad esempio l'acquisizione da parte di Lenovo, produttore cinese di personal computer, della Motorola, azienda statunitense nota per la produzione di telefoni cellulari, potrebbe essere considerata un'integrazione orizzontale.

Per quanto riguarda la misurazione dell'integrazione verticale, Adelman (1958) ha suggerito un indice a tal proposito. Questo è dato dal rapporto tra la sommatoria del valore aggiunto (VA) e la sommatoria delle vendite (S).

$$\text{INDICE DI ADELMAN} = \frac{\sum_i^n VA_i}{\sum_i^n S_i}$$

Dove n è il numero di imprese in una data filiera.

Quanto più un'impresa è integrata, tanto è più alto il valore dell'indice. Quando il numeratore e il denominatore sono uguali esso assume valore 1. Questo è il caso della completa integrazione. Per tutti quei valori intermedi, l'integrazione è invece parziale. In questo caso il fabbisogno dell'input produttivo è soddisfatto anche attraverso lo scambio con soggetti esterni all'impresa. Infine, quando esso assume valori sempre più piccoli, allora le attività sono meno integrate e maggiori sono le transazioni tra imprese.

Questa misura è spesso preferita ad altre proposte dagli economisti, come il rapporto tra capitale investito e produzione, oppure la famiglia di indici che utilizza le tavole input-output. Nonostante ciò è abbastanza evidente che presenti alcune limitazioni. Essa infatti riflette più la direzione che il livello di concentrazione e non tiene conto del numero di fasi integrate. Inoltre tutte quelle industrie a profitti elevati avranno una misura più elevata. Infine qualsiasi variazione dei prezzi e dei costi comporterebbe effetti divergenti sul denominatore e il numeratore, generando così un indice diverso a parità di altre condizioni.

1.1.2 DECIDERE DI INTEGRARSI VERTICALMENTE

Tutte le transazioni che avvengono, rispettivamente nel mercato e nell'impresa, generano a loro volta costi nel primo caso di transazione (o di uso del mercato), nel secondo caso di organizzazione. I costi di transazione sono tutte quelle spese sostenute dall'impresa per acquisire e trattare l'informazione sulla qualità degli input, sui prezzi e sull'affidabilità del fornitore. Rientrano in questa categoria anche i costi per la negoziazione e tutti quei costi legati alla scrittura del contratto, al fine di controllare l'operato dell'altro contraente e per garantire infine l'esecuzione di quanto pattuito nel contratto stesso. I costi di organizzazione sono tutti quei costi amministrativi derivanti dalla gestione dell'attività all'interno dell'impresa. È chiaro che all'aumentare dell'integrazione, e al conseguente ingrandimento delle dimensioni dell'impresa, cresca la probabilità di errori nella gestione, poiché più attività vengono intraprese.

L'obiettivo dell'impresa, nonché criterio fondamentale nello stabilimento dei confini verticali dell'impresa, è rappresentato dalla minimizzazione dei costi. Essa tenderebbe infatti a realizzare al suo interno tutte quelle attività che realizzano un determinato output solamente ad un prezzo inferiore rispetto al prezzo che essa pagherebbe se acquistasse lo stesso output sul mercato. La relazione di cui si deve tener conto è la seguente:

$$C_p + C_a = P + C_t$$

Dove C_p indica l'insieme dei costi di produzione interna dell'output; C_a indica l'insieme dei costi amministrativi derivanti dall'attività in questione; P è il prezzo d'acquisto dell'output sul mercato; C_t è l'insieme dei costi di transazione che l'impresa sostiene per le operazioni di acquisto dell'output sul mercato. Se i costi descritti nell'espressione a sinistra risultano minori di quelli a destra, allora sarà più conveniente svolgere quell'attività all'interno. Se così non fosse, allora l'impresa troverebbe più vantaggioso esternalizzare la stessa attività.

Nella sua analisi classica dell'impresa, il premio Nobel Ronald Coase afferma che la struttura organizzativa nasce per ottimizzare i costi di transazione quando: i prezzi risultano troppo onerosi e diventa conveniente internalizzare le transazioni che in precedenza erano svolte sul mercato (caso di fallimento di mercato); oppure quando il ricorso ad una molteplicità di contratti completi genera costi di negoziazione maggiori a quelli legati ad un unico contratto incompleto (p.e.: contratto

collettivo di lavoro). In altre parole Coase afferma che l'impresa internalizzerà nuove attività fino al punto in cui i costi di coordinamento interno dell'ultima attività da intraprendere uguagliano i costi di coordinamento del mercato.

Questa decisione di acquistare sul mercato o di internalizzare è definita con il termine inglese *make-or-buy*. La decisione se internalizzare o meno un'attività ha implicazioni contrastanti sull'efficienza di agenzia o tecnica. Ad esempio, se un produttore di smartphone decidesse di procurarsi sul mercato un particolare componente della fotocamera, l'efficienza tecnica ne potrebbe giovare in quanto l'impresa si sta rivolgendo a produttori specializzati. D'altra parte questa decisione tenderebbe a comportare una diminuzione dell'efficienza di agenzia, poiché richiederebbe contratti dettagliati, nei quali siano specificate le prestazioni. Per essere adeguata, una strategia di integrazione verticale deve trovare il giusto *trade-off* tra efficienza tecnica e di agenzia. Oliver Williamson, il quale riprende e sviluppa l'approccio di Coase, usa il termine *economizing* per definire questo delicato equilibrio. Secondo l'economista, l'organizzazione verticale ottimale deve minimizzare la somma delle inefficienze tecniche e di agenzia.

Decidere se “produrre” o “acquistare”, ovvero la scelta “*make or buy*”, implica mettere sul piatto della bilancia sia i vantaggi che gli svantaggi dell'integrazione verticale. A seconda del risultato della ricerca interna, si potrebbero ottenere tre decisioni diverse: ricorrere al mercato, determinare alleanze con altre imprese, integrarsi verticalmente. Quest'ultima decisione sarebbe consigliabile qualora non esistessero fornitori in grado di ottenere economia di scala che l'impresa non riuscirebbe a realizzare all'interno e allo stesso tempo non avessero competenze operative più elevate. Allo stesso tempo non dovrebbe essere sufficiente un accordo “intermedio” (alleanza o accordo di fornitura in esclusiva). D'altra parte, se la prima condizione fosse invece realizzata e, a prima vista sembrasse più conveniente ricorrere al mercato, potrebbe comunque sorgere la scelta di integrarsi. Ciò avverrebbe qualora fossero necessari contratti di fornitura molto dettagliati o troppo onerosi, e la proprietà comune risolvesse i problemi legati alla contrattazione. E, ovviamente, tutti quei costi legati all'acquisto dell'output sul mercato fossero per un qualunque motivo troppo elevati.

I confini verticali dell'impresa variano anche in relazione allo stato del ciclo di vita di un settore. Nella fase di introduzione di un nuovo prodotto sul mercato, l'impresa tenderebbe ad essere molto integrata sia a monte che a valle. Essa potrebbe essere costretta a svolgere al suo interno quasi tutte le attività di realizzazione del prodotto inclusa la commercializzazione dello stesso. Dopo che il settore ha raggiunto un certo sviluppo, e la conseguente entrata di numerosi nuovi operatori, si

configurerebbe un'offerta sempre più specializzata nelle varie fasi della filiera. La stessa impresa troverebbe adesso conveniente individuare quelle fasi che le permettono di raggiungere un certo vantaggio competitivo, mentre tenderebbe ad esternalizzare tutte le altre. Infine, nella fase di maturità del settore, il processo può intraprendere delle strade differenti a seconda delle forze a cui esso è sottoposto. La necessità di rendere la struttura dei costi molto flessibile e le buone relazioni consolidate con i propri fornitori spingono l'impresa a concentrarsi su poche attività interne. Viceversa, la necessità di individuare nuove zone di profitto o la necessità di conquistare vecchie aree di mercato potrebbero rendere maggiormente conveniente internalizzare gran parte della filiera produttiva.

1.1.3 GLI EFFETTI DELL'INTEGRAZIONE VERTICALE

L'integrazione verticale ha una forte influenza sulle condizioni di vantaggio competitivo dell'impresa. Essa ha delle conseguenze sia sui costi di produzione sia sulla creazione di valore per il cliente finale. In primo luogo l'integrazione verticale avrebbe tra i primi obiettivi quello di sfruttare la riduzione dei costi derivante dalla connessione degli impianti impiegati per realizzare un certo numero di attività produttive. Questo potrebbe essere considerato un vantaggio solamente in quei settori dove la maggior parte delle fasi del ciclo devono essere realizzate in maniera integrata e continua. Un esempio potrebbe essere la produzione dell'acciaio, in cui la quasi totalità delle attività della filiera avvengono all'interno dello stesso stabilimento. D'altra parte in settori dove è richiesta una grande specializzazione e il vantaggio competitivo si basa sul raggiungimento di prestazioni notevolmente elevate (p.e.: settore *high-tech*: personal computer, smartphone, tablet), che rendono quasi impossibile la realizzazione di tutti i componenti all'interno di un medesimo stabilimento, non si otterrebbero evidenti vantaggi derivanti dall'integrazione dell'attività di produzione.

La convenienza indurrebbe spesso l'impresa a controllare direttamente le fasi a monte e a valle della filiera che risultano determinanti per la creazione del vantaggio competitivo. Ciò porterebbe, da un punto di vista strettamente strategico e non più orientato alla minimizzazione dei costi, a controllare le attività di progettazione, di marketing e di commercializzazione dei prodotti finiti, lasciando meno importanza a tutto ciò che transita a metà strada nella filiera. L'integrazione verticale deve essere orientata dalla volontà dell'impresa di controllare tutte le attività produttive che maggiormente concorrono alla creazione del valore finale dell'offerta.

L'integrazione può essere mossa anche dall'intento di controllare la concorrenza nel proprio mercato, o in quello dove essa è effettuata. Prendiamo in considerazione l'ipotesi di un produttore di pc che decide di estendere la sua attività anche alla progettazione di software e alla commercializzazione diretta dei propri prodotti. Qualora esso riuscisse a guadagnare una posizione di controllo delle nuove attività, può ottenere un grandissimo vantaggio rispetto agli altri produttori di pc. D'altra parte se lo stesso produttore godesse di una posizione quasi monopolistica per quanto riguarda la produzione dell'hardware, espandendosi a monte tramite la produzione di software potrebbe sfruttare la sua forte posizione dominante anche nell'attività in cui si integra. Ciò

avverrebbe perché gli altri produttori di software affronterebbero evidenti difficoltà nel trovare uno sbocco a valle.

D'altra parte l'integrazione verticale può causare evidenti svantaggi. Essi derivano principalmente da due fattori. La prima causa è imputabile all'aumento del numero di attività della filiera che hanno luogo all'interno dell'azienda. In secondo luogo dalla perdita dei vantaggi ottenibili tramite la ricerca di un determinato output sul mercato. Ciò avviene perché un determinato prodotto ottenuto da un operatore specializzato, vanterebbe un alto grado di esperienza. Inoltre le economie di scala sfruttabili dal singolo produttore, il quale genererebbe volumi dello stesso output molto elevati, non sarebbero sfruttabili dall'azienda integrata verticalmente.

Dobbiamo dunque tenere presente che i costi di amministrazione e di coordinamento delle attività interne accrescono all'aumentare delle ultime. Inoltre bisogna assolutamente considerare che i costi di agenzia, che generalmente si manifestano tra impresa e fornitore, e che rendono più onerosa la transazione di mercato, potrebbero verificarsi all'interno dell'azienda. Nello specifico essi potrebbero manifestarsi tra l'unità che produce un determinato output e quella che a cui esso è destinato, avendo la stessa il compito di fornire le indicazioni sulla realizzazione del prodotto o del servizio richiesto. Oltretutto la produzione interna nel complesso risulterebbe spesso non connessa alla minimizzazione dei costi. Infatti sarebbe sia molto difficile individuare la quantità necessaria al fine di ottenere la spesa unitaria minore e, anche qualora si riuscisse, sarebbe sicuramente diversa dal reale fabbisogno interno.

Inoltre è importante considerare che l'integrazione comporta una minore capacità dell'impresa di adattarsi a variazione della domanda complessiva di un determinato bene, sia qualitativa che quantitativa. E, più in generale, una minore flessibilità rispetto a qualsiasi condizione esterna e non direttamente controllabile internamente.

1.2 LE CATENE GLOBALI DEL VALORE: LA NUOVA ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE A LIVELLO GLOBALE

La ristrutturazione economica e le politiche neoliberiste adottate in seguito alla crisi petrolifera degli anni Settanta hanno contribuito alla globalizzazione economica. Con questo termine intendiamo la nascita di un mercato globale dei fattori di produzione e dei beni in senso ampio, nonché del lavoro e dei capitali. Tutto ciò è stato favorito negli anni dal progresso della tecnologia, intesa come informazione e comunicazione, e dei trasporti: in particolare, la progressiva immediatezza nel poter effettuare transazioni finanziarie, il trasportare merci a costi sempre inferiori, il poter comunicare in un qualsiasi momento con una qualsiasi parte del mondo.

La globalizzazione ha avuto conseguenze importantissime, in primis sull'economia e sulla struttura delle imprese, ma anche sulla vita quotidiana delle persone nei paesi industrializzati e in via di sviluppo. Una delle più interessanti in ambito economico-imprenditoriale è rappresentata dalla nascita delle imprese multinazionali. Con questo termine ci riferiamo alle società che controllano e gestiscono stabilimenti localizzati in almeno due paesi. Entrando un po' più nello specifico, si tratta di imprese che possiedono un'importante quota azionaria (in genere maggiore del 50%) di un'altra impresa che si occupa di una diversa attività della filiera produttiva di un dato prodotto e che opera in un altro paese.

Le multinazionali hanno portato a loro volta ad una crescita smisurata degli scambi e degli investimenti internazionali. Tutto ciò comporta a sua volta una fortissima interdipendenza delle diverse economie. Basti pensare alla crisi dei *subprime*, scoppiata nel 2006 negli Stati Uniti, le cui conseguenze si sono manifestate in tutto il mondo a pochi mesi dal suo inizio.

1.2.1 IL FENOMENO DI OUSTOURCING E DI OFFSHORING

La progressiva intensificazione della globalizzazione, la rapida crescita del commercio internazionale e l'ingresso in quest'ultimo di nuovi paesi in via di sviluppo, hanno cambiato la struttura, le strategie manageriali e le attività svolte dalle tradizionali imprese multinazionali. In particolare ci riferiamo all'entrata delle nuove potenze orientali, Cina e India, nel mercato globale a partire dagli anni '80.

La filiera di un qualsiasi bene è rappresentata da una catena formata da tre strati: la concezione e la progettazione di un bene o di un servizio; l'attività manifatturiera legata alla produzione dello stesso; la commercializzazione del bene, ovvero le attività di marketing e di distribuzione.

Prima della globalizzazione e delle multinazionali e prima dell'ingresso di Cina e India, il modello manageriale tradizionale dell'impresa si concentrava principalmente sull'attività manifatturiera, considerata come l'anello più rilevante ai fini della creazione del valore e della competitività sul mercato. L'esempio più classico è quello del modello di impresa fordista, ovvero dell'impero automobilistico concepito da Henry Ford (1863 – 1947). Il suo metodo innovativo, basato sulla catena di montaggio consentiva per la prima volta nella storia di realizzare rapidamente e a costi molto contenuti le sue automobili, a loro volta concepite come prodotti omogenei e neanche minimamente personalizzabili. Il fallimento di questo modello e la successiva nascita dell'impresa snella, collegata alla Toyota, è stato sancito proprio dalla globalizzazione. Infatti lo strato della filiera rappresentato dalla manifattura risente troppo dalla concorrenza dei paesi emergenti che riescono a produrre a costi ancora più inferiori. Conseguentemente queste attività tendono a diventare i punti deboli per i paesi più ricchi.

Allora molte imprese situate nei paesi allora già sviluppati, quindi l'Europa, gli Stati Uniti e il Giappone, constatando una riduzione dei profitti, hanno deciso di trasferire tale parte al centro della filiera nei nuovi mercati emergenti. Tale processo prende il nome di *outsourcing* o delocalizzazione. Esso infatti è l'esternalizzazione di un'attività della filiera. La traduzione letterale sarebbe "approvvigionamento esterno" e il suo significato economico non è così banale. L'azienda *outsourcer* non è un semplice fornitore, ma ha un rapporto ben più stretto con l'azienda principale. Esse infatti condividono le loro informazioni e il *know how*, arrivando a creare una sorta di rapporto di partnership. Gli scopi di questa strategia, come già accennato, sono legati in un primo momento dal costo del lavoro. Infatti produrre in paesi dove le materie prima, la manodopera e la pressione

fiscale sono nettamente inferiori alla propria nazione di appartenenza, porta ad una notevole riduzione del costo totale. In seguito il ricorso all'*outsourcing* si lega alla specializzazione. Con il tempo l'impresa *outsourcer* inizia a specializzarsi e ad acquisire tutte le conoscenze relative alla singola attività della filiera che essa svolge. Quest'ultima caratteristica è tipica del settore *high-tech*. Infatti tutte le case produttrici dei computer non fabbricano internamente i componenti dei loro dispositivi, ma delegano al mercato proprio l'elevato livello di specializzazione richiesto. Questo a sua volta comporta, in un certo senso, una sorta di irreversibilità in determinati settori, poiché diventerebbe troppo oneroso per l'impresa riuscire ad ottenere la specializzazione delle *outsourcer*. Un esempio pratico di esternalizzazione è rappresentato dalla manifattura dei prodotti Apple: essa infatti ricorre al mercato per l'acquisto di ogni singolo componente dei suoi dispositivi. La maggior parte di essi provengono dal sud-est asiatico. E il legame tra la società di Cupertino e le aziende esterne è molto forte.

	1995	2008
German value added	79%	66%
High-skilled labor	16%	17%
Medium-skilled labor	34%	25%
Low-skilled labor	7%	4%
Capital	21%	20%
Foreign value added	21%	34%
High-skilled labor	3%	6%
Medium-skilled labor	6%	9%
Low-skilled labor	4%	4%
Capital	8%	15%
Total final output	100%	100%

Tab. 1.1 La creazione di valore nelle automobili tedesche (fonte: Timmer et al., 2014)

L'*offshoring* o delocalizzazione è invece la dislocazione della produzione in uno Stato estero. Ovvero riuscire a localizzare la produzione di un determinato bene in luoghi ritenuti più favorevoli a quella determinata attività. Se, ad esempio, quel prodotto è caratterizzato da un elevato fabbisogno di manodopera, allora si cercherà di localizzare il suo assemblaggio in paesi dove essa ha un costo minore. Se invece la maggior parte della spesa è connessa a determinati componenti o materie

prime il cui prezzo è inferiore in alcune aree geografiche, allora si prediligeranno proprio queste ultime. I vantaggi infine possono essere legati anche alle incentivazioni politiche ed economiche, come ad esempio la pressione fiscale.

La differenza sostanziale tra *outsourcing* e *offshoring* consiste nel fatto che la prima è il semplice subappalto di una determinata attività ad un'azienda esterna, mentre la seconda è la dislocazione di una fase della filiera in un altro Stato.

1.2.2 IL CONCETTO DI SMILING CURVE

A causa dei motivi sopra citati, estrarre un elevato valore aggiunto da prodotti o da servizi standardizzati è diventato sempre più difficile per le imprese. Queste ultime hanno capito che con la globalizzazione e con il conseguente adattamento della struttura dei mercati, il valore aggiunto si concentra sempre più verso le estremità a monte e a valle della catena del valore. Nella teoria manageriale, appunto, il concetto di *smiling curve*, rappresenta graficamente la distribuzione del valore aggiunto rispetto alle varie attività della filiera. Rappresentando in un grafico questo fenomeno in cui l'asse Y indica il valore aggiunto, e l'asse X le varie fasi della filiera di produzione, la curva risultante sembrerebbe disegnare proprio un sorriso.

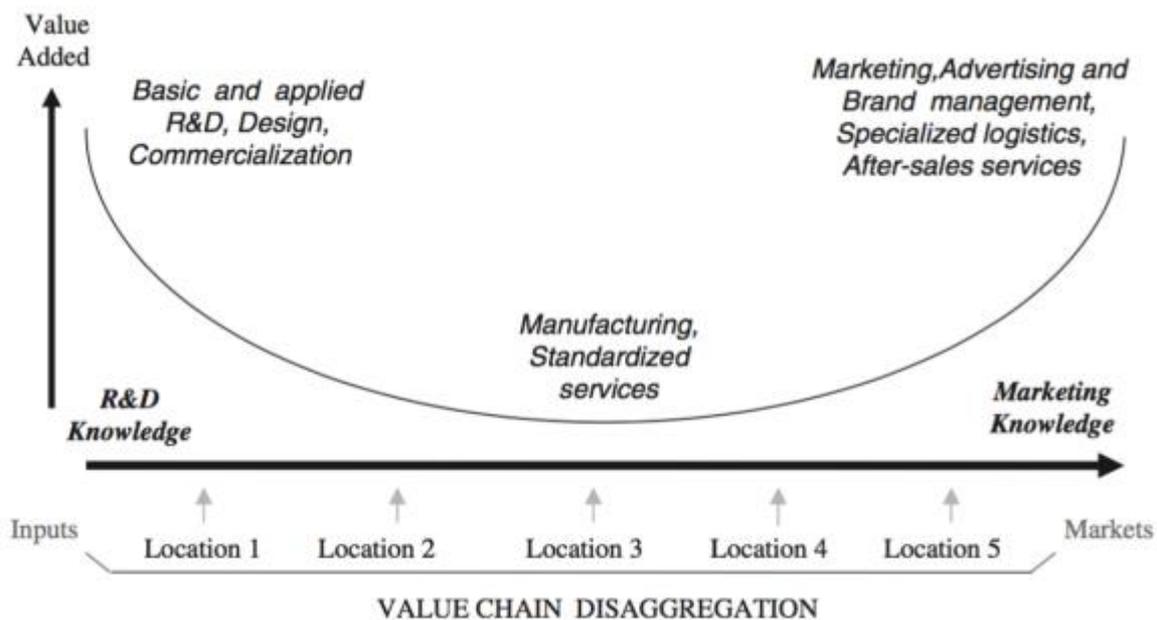


Fig. 1.1 La rappresentazione grafica della *smiling curve* (fonte: Mudambi, 2007)

Il concetto è stato introdotto per la prima volta nel 1992 da Stan Shih, fondatore di Acer Inc., società di fama mondiale nel settore *high-tech* con sede a Taiwan. Secondo le osservazioni di questo imprenditore, nell'industria dei personal computer le due estremità a monte e a valle della catena del valore apportano i più elevati valori aggiunti ai prodotti rispetto alla parte centrale della stessa. Analizzando l'immagine proposta (si veda fig. 1.1) e rivedendo il concetto di filiera già introdotto nei paragrafi precedenti, si può facilmente affermare che le attività a monte siano

rappresentate principalmente dalla concezione dell'hardware, il cui design gioca un ruolo di grande importanza, e dal software. Quelle a valle coincidono invece con il marketing e con i servizi post-vendita offerti dall'azienda. Infine, al centro della catena si trova la produzione fisica e standardizzata, nonché l'assemblaggio dei dispositivi.

Le aziende dovrebbero tener conto di questa curva, combinando i vantaggi derivanti dalle posizioni geografiche e dalle proprie risorse e competenze per massimizzare il valore aggiunto dei propri prodotti, e ottenere di conseguenza un elevato vantaggio competitivo. Tutto ciò porta al fatto che spesso le realtà geografiche associate alle estremità della catena sono situate nelle economie avanzate, mentre quelle situate al centro sono state spostate verso le economie emergenti. Un esempio della *smiling curve* nel settore *high-tech* è rappresentato dalla Apple. Essa infatti realizza negli Stati Uniti, nella storica sede di Cupertino in California, la progettazione dell'hardware e del software. Gestisce anche tutte le attività di marketing e i servizi offerti dalla società. Alcuni componenti, altamente specializzati sono prodotti in Europa (Chip Design e *touchscreen*), mentre tutta la parte relativa all'assemblaggio dei prodotti è invece dislocata in varie regioni, situate principalmente nell'estremo oriente.

Nel corso del tempo, le competenze dinamiche che l'impresa sviluppa tendono a basarsi sul collegamento delle due estremità della *smiling curve*, affinché il marketing sia utilizzato per calibrare e focalizzare la creazione delle conoscenze basate su ricerca e sviluppo. A livello aziendale, questa completa integrazione del marketing con il design e la ricerca e sviluppo sottolinea la capacità di mantenere il vantaggio competitivo costantemente in ogni processo di innovazione legato alla condotta del mercato. Questo a sua volta si traduce con un valore aggiunto maggiore generato dalle estremità del "sorriso" che rende la curva sempre più accentuata nel tempo.

D'altra parte, le imprese delle economie emergenti, come Cina, India e Brasile, si stanno muovendo per sviluppare i loro brand e le loro competenze nel marketing nelle economie avanzate. Questo porterebbe loro un aumento di controllo sull'estremità a valle della catena del valore. Dunque le aziende radicate nelle economie avanzate si trovano ad affrontare un ambiente sempre più competitivo, nel quale sono presenti i nuovi attori aggressivi, provenienti dalle economie emergenti. Allora aziende come Microsoft e IBM individuano siti di ricerca e sviluppo anche in India, per aumentare l'efficienza delle loro attività complessive. Quindi le attività locali, situate nei paesi sviluppati, ad alto valore aggiunto possono creare delle "succursali" nei mercati emergenti. L'obiettivo primario è quello di tenere sotto controllo i costi attraverso l'implementazione di compiti di basso livello appartenenti alle attività a monte e a valle della filiera. Un esempio ben documentato è quello della Motorola, la cui filiale di Singapore ne incarna una testimonianza

concreta.

CAPITOLO SECONDO: ANALISI DEL CASO

2.1 IL MERCATO DEGLI SMARTPHONE

Quando Steve Jobs lanciò il primo modello di iPhone nel gennaio del 2007, si verificò un'enorme rivoluzione all'interno del grande mercato tecnologico. Di lì a poco cominciò l'enorme boom degli smartphone. Questi dispositivi hanno cambiato il modo di vivere delle persone, diventando sempre più insostituibili per gli utenti. A dieci anni dalla nascita, il mercato degli smartphone tende alla saturazione nei principali paesi e si basa quindi principalmente sul ricambio dei prodotti. Nonostante ciò, esso è cresciuto del 6% nel corso del terzo semestre del 2016, forse grazie soprattutto all'apporto dei mercati emergenti. La verità è che ad oggi i consumatori ne acquistano sempre di più, con processori sempre più veloci e fotocamere più potenti. Questo prodotto, che nasceva come mezzo per effettuare chiamate, è diventato invece il mezzo principale per fare foto, video e navigare sul web, guadagnandosi un ruolo importante per la vita quotidiana di quanti ne fanno uso.

D'altra parte i dati parlano chiaro: 2016 da record con 1,5 miliardi di unità vendute secondo il report di Strategy Analytics. Una crescita complessiva del 3% rispetto all'anno precedente.

2.1.1 LE QUOTE DI MERCATO

A livello di produttori, questo enorme mercato oligopolistico è un gioco a tre: al primo posto, con una fetta del 21,7% troviamo Samsung, seguita da Apple con il 13,2% e infine Huawei che, grazie a un prestigioso piano di espansione, è riuscita a conquistare il 9,7% del mercato globale (i dati sono relativi ad un'indagine del terzo trimestre 2016 secondo il quotidiano «La Stampa»). Secondo alcune indagini un quarto inseguitore si rende protagonista del Q4 2016: si tratta di Oppo, brand cinese che ha velocemente conquistato il mercato asiatico. Con una crescita annuale che sfiora il 10%, guadagna il 7% del market share globale dell'ultimo trimestre dell'anno. A farne le spese sono principalmente Samsung e Huawei.

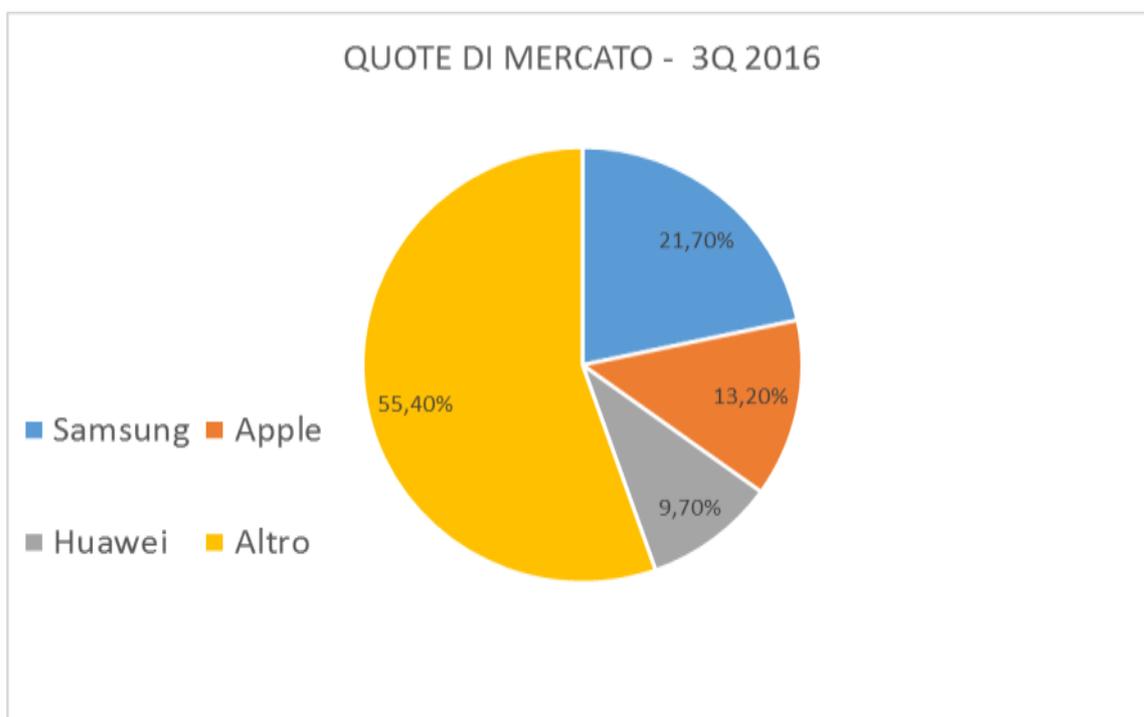


Fig. 2.1 Quote di mercato per produttore di smartphone, 3Q 2016 (fonte: Nepori, 2016, *La Stampa*)

A livello di sistemi operativi, come riportato su il Sole 24 Ore (si veda fig. 2.2), all'inizio del mese di settembre 2016 ben il 75,8% dei dispositivi utilizzava Android, seguito da iOS (Apple) con il

18,2% e infine da Microsoft, che nel conteggio arriva al 5,2%. Da questi dati emerge che il filo conduttore che lega tutti gli smartphone sia il sistema operativo Android. Il prodotto di Google è con forte distacco il numero uno del mercato, essendo presente su più dei tre quarti dei prodotti immessi sul mercato, ed essendo presente su diversi brand. Insieme ad iOS, secondo player del mercato, realizza un vero e proprio duopolio del mercato, coprendo in totale più del 90% delle quote in tutti i mercati principali e lasciando di fatto agli altri solamente le briciole. Bisogna anche considerare che Windows Phone, prodotto di Microsoft, nonostante un lancio incoraggiante sembra essere definitivamente sparito dal mercato. Quest'ultimo registra infatti una continua perdita delle quote.

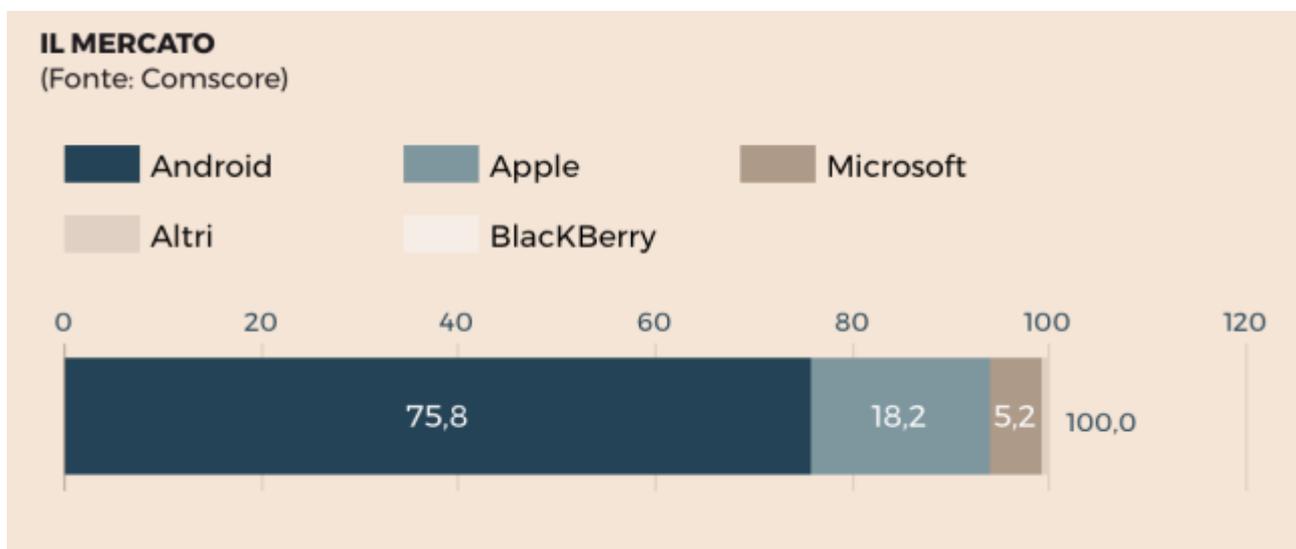


Fig. 2.2 Quote di mercato per sistema operativo, settembre 2016 2016 (fonte: Salvioli, 2014, Il Sole 24 Ore)

Ad ogni modo è piuttosto evidente che a livello di volumi di venduto Apple non goda di alcuna supremazia. Ciononostante la società di Cupertino si trova al primo posto fra tutte le compagnie del mondo per quanto riguarda il valore di capitalizzazione di mercato.

2.1.2 I PROFITTI

L'aspetto dei profitti è decisamente più interessante, poiché descrive una situazione molto diversa da quella raffigurata dalle quote di mercato. Secondo i numeri riportati dall'analista Tim Long, Managing Director presso BMO Capital Markets, Apple ha totalizzato il 103,6% dei profitti durante il terzo trimestre del 2016. Il conteggio supera il 100% perché vengono contabilizzate anche le percentuali negative dei concorrenti. Samsung, che si piazza in seconda posizione, totalizza lo 0,9% dei profitti. In perdita invece HTC e LG. Grazie ai deboli risultati di Samsung, l'azienda di Cupertino ha potuto oltrepassare la soglia del 100%, realizzando di fatto più profitti di tutti gli altri concorrenti messi insieme. Nel 2015 la Apple aveva conquistato tra il 90% e il 95% dei profitti totali.

Secondo una recente ricerca della società Strategy Analytics ottenuta dal Korea Herald, Apple ha invece realizzato "solamente" il 79% dei profitti, realizzando per la sola divisione smartphone 44,9 miliardi di dollari di utile. Per Samsung invece solamente il 14,6% dei profitti. Quest'ultima analisi non tiene conto delle perdite registrate dalle altre aziende e considera l'arco temporale dell'intero 2016. Avendo generato nel 2016 complessivamente 53,7 miliardi di dollari, è evidente quanto questo mercato sia il più redditizio per la società di Cupertino. Il tutto con una quota di mercato globale pari al 14,5%.

Un'ultima analisi, secondo un report di Canaccord Genuity, conferma il risultato dei dati precedenti: nel terzo trimestre 2016 Apple registra il 106% dei profitti totali del mercato smartphone globale, equivalente al 91%, se non sono conteggiate le perdite delle aziende meno fortunate. A Samsung solo il 9%, mentre Sony, BlackBerry si avvicinano all'1%. Microsoft e LG in forte perdita.

La situazione è piuttosto atipica: nonostante Apple sia seconda a Samsung per quanto riguarda i volumi di vendita, e non sia lontana dalle sue inseguatrici, realizza profitti notevoli. I motivi di questa situazione dipendono sia dal costo al quale Apple riesce a produrre, ma soprattutto al prezzo al quale il cliente finale è disposto ad acquistare i Device prodotti dalla società californiana.

Andando ad analizzare il motivo della disparità tra *unit share* e *profit share* attraverso il prezzo medio di vendita, i dati sono piuttosto sconcertanti: \$ 695 (considerando il quarto trimestre 2016) quello di iPhone, mentre \$182 quello di Samsung.

2.1.3 APPLE NEL MERCATO DEGLI SMARTPHONE



Fig. 2.3 iPhone 6 (fonte: Apple.com)

Apple è nota in tutto il mondo per i suoi smartphone. Chi non ha mai usato un iPhone? Probabilmente poche persone.

Il primo modello di iPhone, presentato nel 2007, è comparso solamente nei negozi Apple e quelli Cingular/AT&T negli USA dal 29 giugno dello stesso anno. Il dispositivo era un ibrido che incorporava le funzioni di diversi dispositivi integrati in un unico oggetto tecnologico:

1. Un iPod con funzioni multimediali audio, foto e video;
2. Un telefono cellulare in grado di connettersi ad internet sia tramite SIM che Wi-Fi, dotato di connettività Bluetooth e fotocamera;
3. Un palmare dotato di un sistema operativo iOS integralmente sviluppato dalla stessa Apple.

Il 9 giugno 2008 avviene il grande passo: Apple Inc. presenta l'iPhone 3G che, nel giro di un mese, viene distribuito in 70 paesi, tra cui l'Italia. Tra questo modello e il precedente ci sono alcuni

miglioramenti che cominciano a rendere questo “telefono” una macchina indispensabile per chi ne ha posseduto almeno uno. Ad oggi, è in commercio il modello iPhone 7. Con i modelli iPhone 6 e iPhone 6 Plus, Apple ottiene il record per smartphone più venduti al mondo, con oltre 100 milioni di unità.

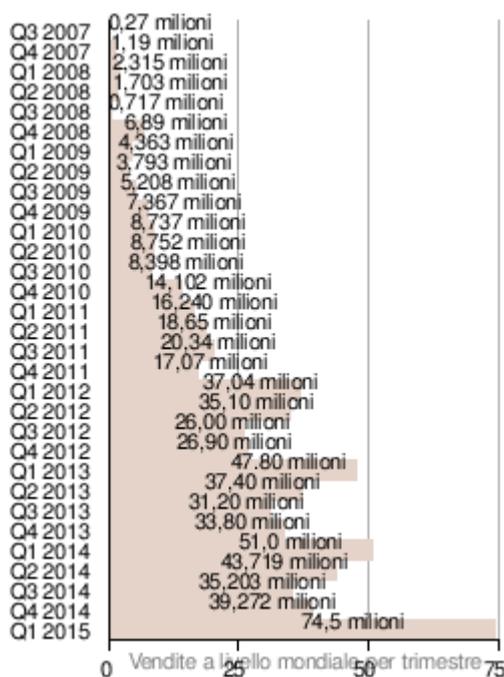


Fig. 2.4 Numero totale di vendite a livello mondiale per semestre (fonte: Wikipedia)

Come si evince dalla figura 2.4, la crescita delle vendite degli iPhone è stata costante. Il successo commerciale dell’azienda in questo mercato è stato cercato, voluto e conquistato di anno in anno.

Dal punto di vista dell’hardware, si è passati dai 4GB di memoria flash dell’iPhone 2G ai 256 (nella configurazione massima) dell’iPhone 7 e 7 Plus. Anche lo schermo ha visto aumentare le sue misure: dai 3,5 pollici del primo modello, fino ai 5,5 dei “Plus”. La risoluzione non poteva non migliorare, partendo da un “misero” 320 x 480 px (ma ottimo per il lontano 2007) del 2G sino ad arrivare al ragguardevole display retina del 7 Plus, che vanta una risoluzione di 1920 x 1080 px.

Nonostante il dispositivo abbia avuto notevoli aggiornamenti dell’hardware che ne hanno migliorato sensibilmente le prestazioni, il lato software è rimasto praticamente invariato. Il dispositivo utilizza iOS, una versione ottimizzata del sistema operativo macOS, resa più semplice e

di facile intuizione per lo schermo di uno smartphone. Lo *springboard* è l'interfaccia dell'iPhone, che prevede l'utilizzo di un tasto per tornare alla home, uno per spegnere il telefono e due bottoncini per alzare a abbassare il volume. All'interno dello *springboard* sono presenti le icone dei programmi su uno sfondo personalizzabile dall'utente. Sotto a questo vi è il dock, nel quale è possibile inserire le applicazioni di maggiore importanza, che di default sono Telefono, Safari, Mail e Musica. Questo sistema operativo, fornito di default di applicazioni che rispondono quasi ad ogni esigenza dell'utente, può essere arricchito di altre App di terze parti, scaricabili dall'App Store (ovviamente gestito da Apple stessa).

2.2 APPLE



Fig 2.5 Logo in uso dal 1977 ad oggi; in alcuni contesti è usata la versione bianca

Apple Inc. è un'azienda statunitense che produce dispositivi hardware, sistemi operativi e programmi multimediali. Ha sede in California a Cupertino, il cuore della Silicon Valley, che ospita alcune tra le più importanti aziende *high-tech*. È tra le aziende più conosciute, discusse e apprezzate di sempre. Conosciuta in tutto il mondo sin dagli anni Ottanta per i suoi computer Mac, vede recentemente il suo nome associato agli iPhone, agli iPod, al sistema operativo iOS e al negozio di musica online iTunes. La società è quotata al Nasdaq. Il 12 agosto del 2012 Apple diventa la società privata con maggior capitalizzazione di mercato al mondo. Il suo slogan è “*Think Different*”.

2.2.1 UNA BREVE CRONISTORIA

È probabilmente noto a tutti che la storia di Apple non sia sempre stata, come si è soliti dire, rose e fiori. La società ha infatti vissuto momenti di alti e bassi, sfiorando più di una volta il fallimento, prima di arrivare alla fama e alla leadership mondiale nel settore *high-tech* nel quale oggi occupa un posto di preminenza assoluta.

Il primo aprile del 1976 due giovani ragazzi di nome Steve Jobs e Stephen Wozniak, rispettivamente di 21 e 25 anni, fondano la Apple Inc.. A loro si aggiunge Ronald Gerald Wayne, divenendo socio di minoranza dell'azienda della "Mela Morsicata". I tre sono finanziati da Clifford Makkuula Jr, un ex dirigente Intel, che decide di investire la somma di 250 mila dollari. Il loro primo progetto viene realizzato proprio nel 1976, con il nome di Apple I, che rappresenta il primo computer commercializzato dalla società. Un anno dopo, viene invece lanciato l'Apple II, che arriva nelle scuole e nelle università, divenendo per molti il primo computer acquistato.

Gli anni Ottanta rappresentano la svolta per Apple, che inizia ad emergere nel nuovo mercato dei personal computer. Tuttavia il successo viene soffocato dalla IBM che, grazie alla sua potenza commerciale e al sistema operativo fornito dalla Microsoft, ne ostacola l'affermazione. Nel 1985 Wozniak decide di lasciare la società e Jobs, privato dapprima delle sue responsabilità operative, decide di seguire la scelta dell'amico rassegnando anche lui le dimissioni. Inizia così una crisi profonda, caratterizzata da prodotti poco convincenti e decisioni errate. Il declino di Apple prosegue negli anni: tra il 1994 e il 1995 è una grave crisi finanziaria a provocarne quasi il fallimento.

La rinascita di Apple avviene qualche anno dopo. Per rimediare alle gravi difficoltà economiche e rilanciarsi sul mercato, la società di Cupertino decide di acquistare la NeXT Computer Inc., produttrice del sistema operativo più innovativo, il cui amministratore delegato e socio fondatore è proprio Steve Jobs. Proprio questa acquisizione permette a Jobs di reintrodursi in Apple e di portarla su quella che sarà la strada al definitivo successo della Mela morsicata.

Da qui inizia la nuova era Apple: vengono eliminati tutti i prodotti ritenuti fallimentari, viene rinnovato il personale e si decide di investire sul sistema operativo, rendendolo esclusivo per i soli prodotti di Apple, e su un design innovativo e compatto. Nel 1998 viene lanciato l'iMac e, un anno dopo, anche l'iBook, il portatile a basso costo dotato di tecnologia wireless per la navigazione in

internet. Nel 2000 viene presentato il sistema operativo Mac OS X, che da quel momento in poi diventerà una delle chiavi del successo di Apple. Il 2001 è l'anno del primo iPod.

L'ultimo grande passo (finora) dell'affermazione di Apple nel mercato mondiale è rappresentato dal Macworld Conference & Expo di San Francisco dove, il 9 gennaio del 2007, viene presentato il nuovo Apple Tv e l'iPhone. Da quel magico momento in poi i profitti di Apple hanno visto delle crescite costanti dovute principalmente all'entrate legate al "telefonino" di casa Cupertino.

La malattia di Jobs e la sua conseguente morte il 5 ottobre 2011 hanno rappresentato un colpo gravissimo per la società e per i suoi moltissimi clienti. L'erede, che era già stato designato da Steve Jobs, è Tim Cook, il quale già guidava ufficialmente l'azienda dall'agosto 2011, mese in cui il vecchio CEO decide di passare il testimone al suo delfino. I primi mesi per Cook non sono stati semplicissimi a causa di un necessario riassetto dell'azienda. L'obiettivo delle prime politiche del nuovo amministratore è quello di incrementare la collaborazione tra i dipartimenti hardware, software e servizi per incrementare quella potenza che solamente un'impresa fortemente integrata verticalmente come Apple può e deve saper sfruttare.

Il dopo Jobs è segnato anche da una serie di strategie e azioni che hanno permesso alla Apple di estendersi orizzontalmente e di allargare dunque il suo bacino di influenza anche in settori, seppur collegati, distanti dal suo core business. Tra le più significative vi è l'acquisizione di Beats Electronic conclusa nel maggio 2014 per una somma vicina ai 3 miliardi di dollari. Il valore di Apple continua a crescere di anno in anno e la capitalizzazione raggiunge cifre sempre maggiori, permettendo alla Mela morsicata di dominare la classifica delle aziende di maggior valore di Wall Street.

2.2.2 PRODOTTI E SERVIZI OFFERTI

Come precedentemente detto, Apple è un'azienda che opera nel settore *high-tech* offrendo ai suoi clienti una gamma di prodotti hardware e software e, inoltre, anche una serie di servizi.

Gli hardware possono essere raggruppati in una serie di famiglie di prodotti:

1. Computer
2. iPad (Tablet)
3. iPod (Lettore musicale)
4. iPhone (Smartphone)
5. Apple Watch (Orologio da polso)
6. Apple TV (Media center)
7. Accessori (AirPort, iSight, Tastiere, Mouse, Monitor)

Il software comprende principalmente i sistemi operativi nativi degli hardware ed esclusivi dei prodotti di casa Cupertino. Tra questi i più conosciuti sono macOS, relativo alla famiglia dei computer, e iOS, installato invece sui dispositivi mobili iPod, iPad e iPhone. Oltre agli "OS", rientrano nella famiglia di servizi anche le applicazioni che Apple offre per i suoi dispositivi. Le più note sono iTunes e iLife. La prima è un'applicazione che consente di riprodurre, organizzare e gestire file multimediali. È compatibile sia con i sistemi operativi macOS che con Windows. Supporta in modo nativo anche i dispositivi mobili di Apple. La seconda, che consente anch'essa di organizzare e visualizzare contenuti digitali, focalizzandosi più sull'aspetto creativo di fotografie, filmati, musica e *podcast* personali, è composta da due programmi: iMovie, per il montaggio di video, e Garage Band, per la creazione di contenuti musicali.

Tra i servizi principali vi sono iCloud, iTunes Store, App Store, iMessage e FaceTime. Il primo è una collezione di servizi basati sul cloud che a sua volta comprende Mail, Contatti, Calendario, Drive, Trova il mio iPhone, Note, Promemoria, Pages, Number, Keynote, Foto e backup automatico dei dispositivi iOS. Lo *store* di iTunes è un negozio on-line per la vendita di musica, video musicali e film. L'App Store consente invece di scaricare e utilizzare applicazioni che non sono native dei dispositivi Apple. Infine iMessage e FaceTime offrono la possibilità rispettivamente di inviare messaggi ed effettuare chiamate audio e video tra dispositivi Apple sfruttando la connessione ad internet.

2.2.3 MISSION

I fondatori di Apple si sono posti, sin dagli albori, obiettivi decisamente ambiziosi affinché la società potesse mirare ad ottenere e mantenere degli standard di prodotti e servizi offerti elevatissimi ed ottenere una crescita nel valore aziendale e nella fiducia che i clienti ripongono verso di essa sempre costante nel tempo.

La mission aziendale di Apple è di progettare i migliori computer e dispositivi mobili al mondo, forniti di sistemi operativi e software professionali. Inoltre si propone di guidare la rivoluzione della musica digitale attraverso iTunes e gli iPod. Apple ha anche rivoluzionato la telefonia mobile introducendo l'iPhone e l'App Store. In definitiva si impegna a fornire la migliore esperienza informatica ad ogni tipologia di utente: dallo studente allo scienziato, passando per l'ingegnere, arrivando sino all'imprenditore e al designer di qualsiasi latitudine.

Certamente la figura dell'utente è stata posta al centro della mission aziendale. A lui si vuole offrire la migliore esperienza cercando di abbattere le barriere linguistiche e culturali e comunicando attraverso il proprio logo e i propri prodotti dal design accattivante un invito reiterato ad entrare a far parte della community della Mela morsicata.

2.3 IL MODELLO DI INTEGRAZIONE VERTICALE PROPOSTO DA APPLE

L'integrazione è l'elemento chiave. Steve Jobs illustrò l'approccio di Apple in un'intervista pubblicata su Fortune nel 2008.

“Quello che si può fare in Apple non sarebbe possibile farlo da nessun'altra parte”, disse. “Da tempo ormai la maggior parte dei produttori di computer non si occupa più del processo di ingegnerizzazione. Le aziende che realizzano elettronica di consumo non padroneggiano il lato del software. Pertanto oggi come oggi i prodotti che si costruiscono in Apple non possono essere creati da nessun'altra parte. La nostra è l'unica azienda che mantiene tutto sotto lo stesso tetto; se non esiste nessun'altra società in grado di produrre un MacBook Air è perché noi controlliamo non soltanto l'aspetto hardware ma anche il sistema operativo. È questa stretta interazione tra sistema operativo e componenti hardware che ci consente di farlo” ... In termini più concreti: “Apple si fonda sull'integrazione e il modo per ottenerla è avere tutto sotto controllo, dal sistema operativo fino al tipo di sega impiegata per tagliare il vetro”.

(Adam Lashinsky, *I Segreti di Apple*, 2012, Sperling & Kupfer – pagine 62 e 63)

Analizzando questi concetti è chiaro che si tratti di un nuovo modello di integrazione verticale: Apple non possiede quella sega, né la ditta la quale crea il vetro che verrà assemblato per ottenere il suo iPhone. Ciononostante ha un'influenza incredibile su quest'ultima, che dovrà seguire attentamente le istruzioni fornite da Apple.

Una volta, ai tempi della Mass Production, si era proprietari di ogni singolo livello della filiera. Oggi Apple controlla comunque ogni fase, senza però possederla; ovviamente, in senso letterale, s'intenda.

2.3.1 L'INTERPRETAZIONE DELLA SMILING CURVE

L'industria degli smartphone fornisce dispositivi che sono il prodotto della convergenza di successo della tecnologia e del design. Essi mirano a penetrare nello stile di vita delle varie culture, per entrare in simbiosi con le persone fisiche che li utilizzano. L'obiettivo delle varie imprese operanti nel settore è quello di riuscire a fornire una certa gamma di funzionalità indispensabili per il cliente. Esse spaziano dal semplice accesso ad internet, sino all'utilizzo dei social network e dell'intrattenimento multimediale. Alcuni individui utilizzano questi dispositivi per il lavoro, altri solamente per il tempo libero. Il dato certo è che, dopo il boom che hanno avuto i personal computer negli anni '80 e internet negli anni '90, gli smartphone sono e saranno il fulcro del mercato tecnologico per molti anni. Ormai, grazie a questi prodotti e alle comunicazioni mobili sempre più efficaci, è possibile connettersi ad internet in qualsiasi luogo ed in un qualsiasi momento.

L'analisi della catena del valore rivela il concetto di "smiling curve" di cui si è molto parlato nel primo capitolo. Le attività che concorrono maggiormente nella creazione di valore sono proprio quelle estremamente a monte e a valle della filiera produttiva. Alcune aziende dei mercati emergenti, come la Huawei con sede in Cina, hanno cominciato come società di servizi fornendo supporto alle società nelle economie avanzate, decidendo in un secondo momento di sviluppare un loro marchio. Al momento queste competono sulla base della leadership di costo. È però probabile che nei prossimi anni la loro strategia cambierà. Questa pressione sui produttori principali fa sì che il mercato sia in uno stadio continuo di innovazione per mantenere elevati i livelli di valore aggiunto raggiunti.

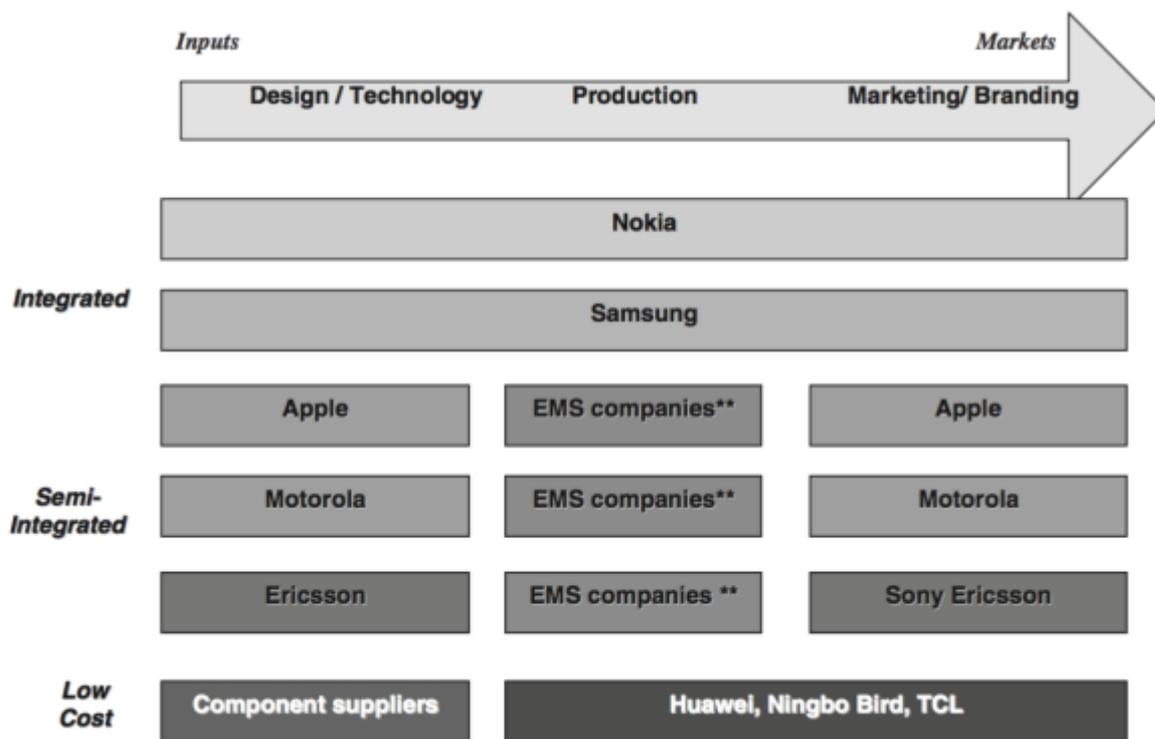


Fig. 2.6 Le attività dei vari competitor nell'industria degli smartphone (fonte: Mudambi, 2007)

Come si evince dalla figura 2.6, l'unica attività talvolta disintegrata, tra i leader del settore è quella della produzione dell'hardware. Nella creazione del valore, infatti, gioca un ruolo molto importante a monte la progettazione dei dispositivi, ovvero le attività legate al design e alla scelta dei componenti per ottenere le prestazioni desiderate, e a valle le attività di marketing e commercializzazione e dei servizi post-vendita offerti dall'azienda.

Apple, nonostante sia caratterizzata da un'interruzione al centro della filiera dei suoi prodotti, in corrispondenza del punto il cui valore aggiunto relativo è decisamente basso, è l'unica impresa che controlla pienamente tutte le attività agli estremi della *smiling curve*. Le attività di marketing, i servizi offerti e il canale di distribuzione proprio, comportano i maggiori investimenti dell'azienda di Cupertino, sempre in cerca di specialisti in grado di fornire il migliore apporto in termini di prestazioni. Non da meno sono le fasi di progettazione: il design in casa Apple è considerata una delle attività primarie. Non da meno la progettazione del software, che dona ad Apple un'elasticità unica nel suo settore e la differenzia da ogni suo competitor.

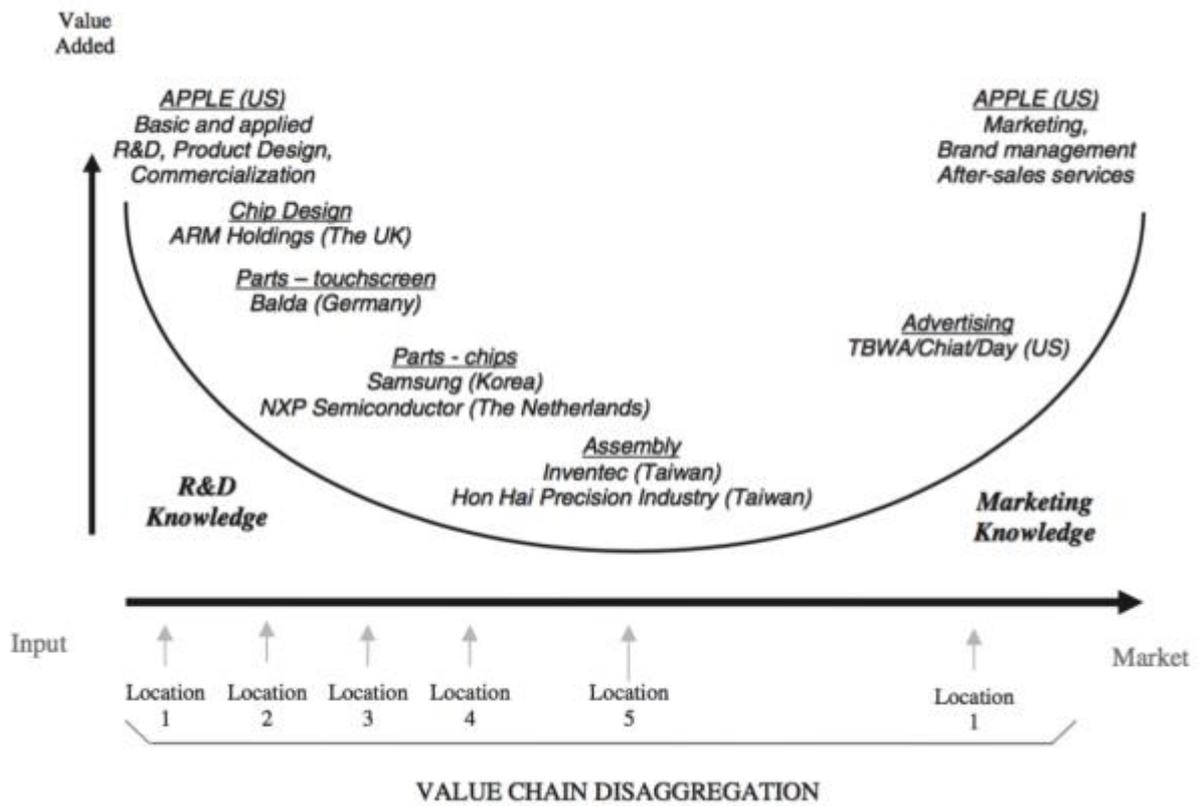


Fig. 2.7 La creazione di valore nell'iPhone (fonte: Mudambi, 2007)

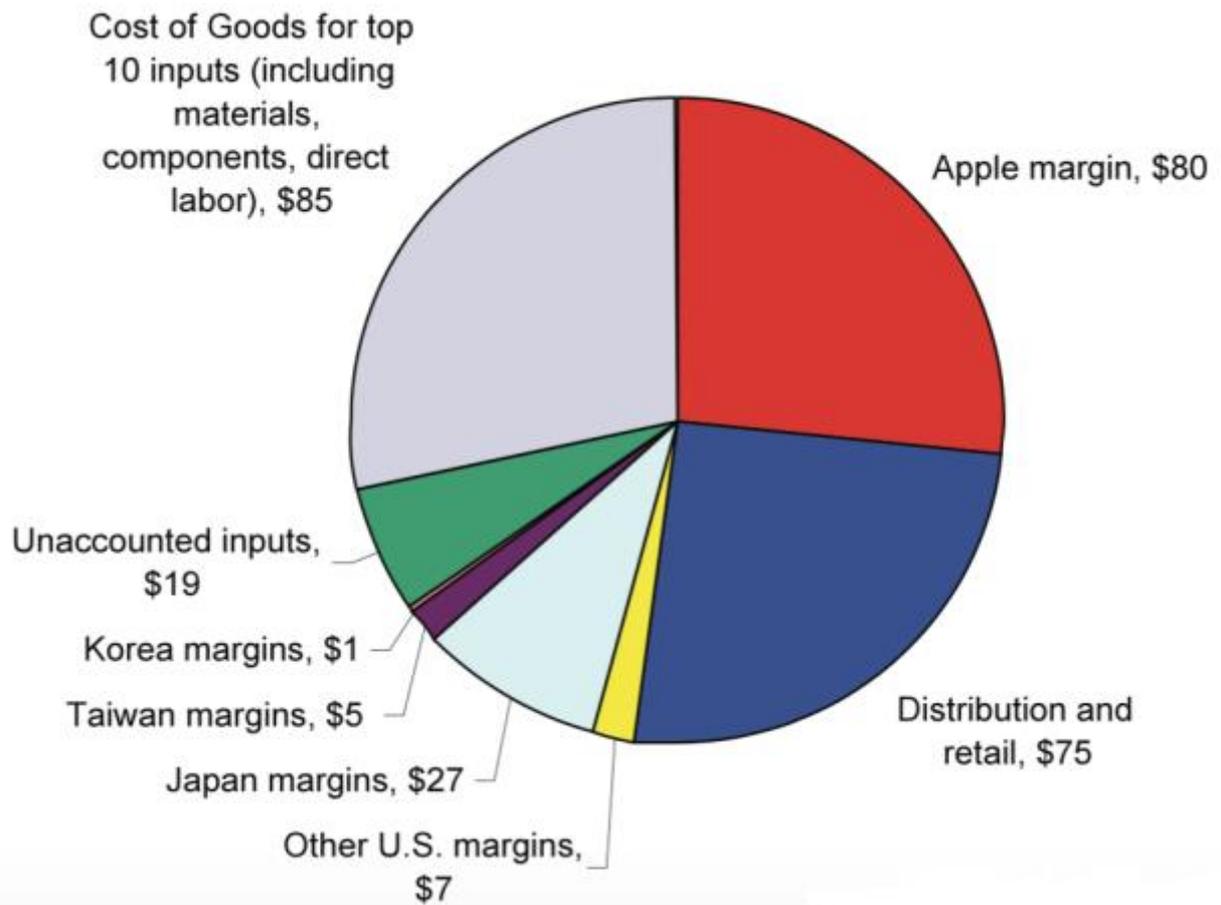


Fig. 2.8 *Suddivisione dei costi in un Apple iPod di \$299 (fonte: Dedrick, J., 2009)*

2.3.2 L'INTEGRAZIONE VERTICALE NEL MERCATO DEGLI SMARTPHONE

Competere con Apple è difficilissimo. Questo perché la società di Cupertino è praticamente l'unione di quattro diverse realtà unite in un'unica e invincibile company. Essa è un hardware company, una *software company*, una *services company* e una *retail company*. Entrando più nello specifico, Apple è la stessa società che progetta l'hardware dei suoi dispositivi, che ne sviluppa il sistema operativo che agirà all'interno degli stessi, che gestisce i servizi e che infine possiede un canale diretto di distribuzione. La maggior parte delle grandi società tecnologiche riesce a gestire solamente una o due di queste attività, ma solamente Apple le ha tutte e quattro, in aggiunta funzionanti in un modo così armonico.

Come si è soliti dire, Apple è verticalmente integrata. Essa controlla tutte le fasi critiche della catena di produzione e di vendita dei suoi prodotti. Apple progetta ottimi hardware, possiede l'esperienza del software, ottimizza lo stesso software per il proprio hardware e lo fornisce dei servizi web (iTunes e iCloud) e, infine, controlla le vendite per mezzo dei suoi Apple Store. Sicuramente il legame hardware/software è quello che porta il maggior vantaggio competitivo alla società.

Al contrario, la maggior parte degli altri produttori di smartphone producono l'hardware (Motorola, Samsung, HTC, etc.), inseriscono nello stesso il software progettato da qualcun altro (Windows e Android), aggiungono servizi di terze parti (Google, *carrier services*, etc.) e infine lo vendono attraverso negozi di qualcun altro ancora (grandi servizi di distribuzione, piccoli negozi al dettaglio, etc.).

Competere con una società integrata verticalmente come Apple significa che questi produttori possono, al massimo, competere con la società di Cupertino in una o due fasi della catena di produzione. Qualora dovessero riuscire a produrre hardware simili, finirebbero però per perdere sul confronto con software e servizi in quanto non gestiti direttamente da loro. Infine nessun rivenditore ha dimostrato di riuscire anche solo lontanamente a competere con Apple.

2.3.3 I VANTAGGI DELL'INTEGRAZIONE VERTICALE

Dopo aver illustrato perché Apple sia definibile come una società integrata verticalmente, passiamo invece ad analizzare i vantaggi che l'integrazione stessa può apportare.

Senza dubbio il controllo verticale è il primo passo verso lo sviluppo di monopoli. I benefici di creare, di possedere e controllare la parte maggiore della filiera dei propri prodotti sono enormi. Allo stesso tempo, alla creazione dei singoli vantaggi corrisponde anche un aumento del rischio che tutta la “costruzione” crolli rovinosamente.

Alcune prove che quest'integrazione apporti grandi vantaggi si possono sicuramente notare dalle strategie di altre aziende specifiche. Il primo caso è rappresentato da Microsoft, azienda storica nel settore tecnologico. Quest'ultima, che aveva puntato tutto sul software e sulla creazione di una piattaforma (Windows) e sulle applicazioni ad essa collegate (Office), è passata da una situazione di controllo alla riduzione drastica dei suoi profitti. Negli ultimi anni la strategia di Microsoft si è trasformata, concentrando gli sforzi nel cercare di fare passi da gigante anche nell'hardware per giungere a quell'integrazione verticale tanto cercata, voluta e trovata da Apple.

Non da meno l'esempio di Google che, dopo aver acquisito il controllo del software attraverso Android, ha cominciato ad avere parecchio hardware sul mercato. Facebook, d'altra parte, segue l'onda dell'esperienza sotto un'unica marca. Nello specifico cerca di entrare bruscamente nel prossimo mercato per la realtà virtuale attraverso l'occhiale “Oculus Rift”, proponendosi come impresa leader integrata verticalmente.

Apple ha sempre pensato hardware e software come un unico prodotto, indivisibile. Ad oggi il frutto della sua integrazione si rispecchia, ad esempio, nei suoi dispositivi mobili. Questi, rappresentati da iPhone, iPad, iPod, sono una linea sempre più diversificata, ma accomunata dal sistema operativo “fatto in casa” (iOs) e dai programmi e dalle tecnologie ad esso collegate.

L'integrazione verticale di Apple offre tre grandissimi vantaggi competitivi: la semplicità, la qualità e l'innovazione. Semplicità perché Apple opera nascondendo ogni complessità tecnica dietro un'interfaccia intuitiva. Qualità perché grazie al legame di integrazione verticale tra hardware e

software, i dispositivi Apple offrono il massimo della qualità, essendo ottimizzati l'uno rispetto all'altro.

L'aspetto più interessante è sicuramente quello dell'innovazione. Dal momento che Apple non dipende da altre aziende che sviluppano hardware e software, essa può innovare qualsiasi aspetto dei suoi dispositivi a suo piacere e senza la minima limitazione. È proprio questo aspetto tra i vantaggi dell'integrazione verticale a limitare fortemente le mosse dei competitor, garantendo invece ad Apple un potere unico dell'ormai enorme mercato degli smartphone.

Questa situazione si traduce probabilmente in buoni, ma non eccezionali, volumi di vendita e profitti straordinari, garantendo al titolo in borsa di primeggiare senza rivali e suscitare l'invidia e la reazione dei maggiori competitor di casa Apple.

2.3.4 PERCHÉ UN MODELLO “IBRIDO”

Andiamo adesso ad analizzare nello specifico le fasi della filiera del modello di integrazione verticale proposta da Apple.

Una volta, come nel noto modello Fordista, ormai abbandonato da quasi un secolo, l'impresa era proprietaria di tutta la filiera. Possedeva dunque anche la produzione di ogni singolo componente del prodotto che sarebbe poi finito sul mercato. Attraverso questa modalità essa era in grado di massimizzare i profitti, non dovendo riconoscere un markup ai produttori dei singoli componenti. Allo stesso tempo non dipendeva dai suoi “*suppliers*”, poiché ne era proprietaria. D'altra parte il rischio d'impresa gravava pienamente sull'azienda e la sua flessibilità era fortemente limitata.

Apple, nonostante sia definita come azienda integrata verticalmente, non possiede le strutture di produzione dei singoli componenti tecnologici. Basti leggere sul retro di ogni iPhone la dicitura “Designed by Apple in California - Assembled in China”. Apple ci sta comunicando che i suoi prodotti sono da essa stessa progettati, ma vengono realizzati da qualcun altro, in questo caso in Cina. Infatti è noto che Apple delega la produzione dei suoi gioiellini tecnologici ad altre aziende, di cui essa non è proprietaria, situate nell'estremo oriente, dove le spese di produzione sono bassissime. Lì il costo della manodopera, così come quello delle materie prime e degli immobili all'interno dei quali avviene l'assemblaggio, è notevolmente ridotto rispetto agli Stati Uniti e i paesi dell'Europa occidentale.

A questo punto sorgerebbe spontaneo pensare che Apple non sia un'azienda completamente integrata verticalmente, poiché il colosso tecnologico sembrerebbe avere un'interruzione all'interno della catena di produzione. In particolare in quel punto della filiera dove la progettazione incontra l'assemblaggio. In realtà ci stiamo imbattendo probabilmente per la prima volta nella storia in un nuovo modello di integrazione verticale: non ci stiamo più relazionando con la vecchia, enorme e rigida azienda fordista, ma con un nuovo modello di integrazione.

La peculiarità di Apple consiste nell'incarnare un'azienda la cui integrazione verticale si fonde con l'esternalizzazione, o “*outsourcing*”, ovvero quel fenomeno già descritto nel primo capitolo che consiste nel ricorrere ad altre imprese per lo svolgimento di alcuni fasi del proprio processo produttivo, e con la delocalizzazione, o *offshoring*. Quest'ultimo è il fenomeno già introdotto nel

primo capitolo che consiste nello spostamento di determinati fasi della produzione in regioni o stati diversi, al fine di ridurre i costi. Il punto critico adesso è affermare perché questo sia un nuovo modello, integrato verticalmente, creato da Apple. Il motivo è facilmente spiegabile: Apple non possiede né la ditta che crea i componenti, né la ditta che li assembla. Ciononostante essa esercita un potere contrattuale enormemente forte su ognuna delle singole ditte, essendo Apple l'unico cliente delle stesse. Si tratta dunque di un monopsonio, dove Apple è l'unico acquirente delle singole aziende produttrici e assemblatrici cinesi. Di conseguenza la società di Cupertino è come se fosse di fatto proprietaria anche di questo passaggio all'interno della catena di produzione, potendo attraverso il suo enorme potere azzerare ogni svantaggio del "non possedere" e potendo di fatto determinare ogni singola decisione di queste ditte orientali.

Il risultato garantisce una situazione analoga a quella dell'internalizzazione, ovvero il fenomeno attraverso il quale un'azienda mantenga un'attività all'interno di se stessa tramite la collaborazione di una società esterna che apporta il necessario "know-how". In sintesi, si tratta di un'esternalizzazione svolta però all'interno della stessa azienda. Ciò tenderebbe ad apportare il massimo della qualità e della raffinatezza tecnologica dei suoi dispositivi, riuscendo talvolta anche ad abbassare i costi di produzione.

Ecco spiegato perché Apple è sì una società integrata verticalmente, ma questo modello di integrazione è del tutto nuovo e particolare, tanto da potersi definire come "modello ibrido", in cui l'integrazione incontra l'*outsourcing*. L'output di quest'ultimo è un'enorme azienda che incorpora i vantaggi della grande impresa fordista, che non dipendeva da niente e nessuno, e il successivo modello di impresa snella, riuscendo però a soprassedere sugli svantaggi di queste. Apple ha dunque la libertà incondizionata di decidere come trasformare i propri prodotti e le proprie idee, conservando però una flessibilità che la rende unica al mondo.

La catena non termina però alla produzione e all'assemblaggio, ma prosegue con lo sviluppo del software che verrà poi inserito nelle unità hardware, e con la vendita delle stesse. Ovviamente entrambe queste altre fasi della filiera avvengono "in casa", rendendo Apple di fatto un'azienda integrata completamente, a partire dall'idea astratta del singolo prodotto, fino ad arrivare al momento in cui esso finirà in mano all'utente che lo porterà a casa e lo utilizzerà.

Tutto ciò è reso possibile anche dal fatto che Apple sia una società che si focalizza sugli aspetti intangibili dei suoi prodotti: dall'inizio della sua storia aziendale, la Mela è sempre stata sinonimo di stile e facilità d'uso, che hanno contribuito notevolmente alla costruzione del brand. Questa

strategia implica il fatto che sia fondamentale controllare i mattoni alla base del supporto del marchio, ovvero il design e il marketing. D'altra parte la produzione e l'assemblaggio dell'hardware ha un'importanza minore per una simile impresa.

Le conseguenze di questa situazione, forse atipica, rendono Apple la società al primo posto per quanto riguarda il valore di capitalizzazione di mercato, riuscendo ad essere, attraverso un mix di riduzione di costi di produzione e massimizzazione del ricavo per unità di venduto, la società che genera più profitti al mondo.

2.3.5 LA PRODUZIONE DELL'HARDWARE

Come già spiegato, Apple non è l'unica azienda coinvolta nella filiera dell'iPhone. Essa controlla interamente la progettazione hardware, ma la realizzazione fisica avviene altrove. Per costruire un iPhone ci vogliono trenta aziende. Il più del lavoro è svolto dalle mani di operai cinesi, ma non manca la partecipazione di specialisti inglesi o di esperti tedeschi di *touchscreen*. I suoi pezzi viaggiano per migliaia di chilometri, fino ad arrivare in Cina, dove sono assemblati. La scocca dell'iPhone arriva da Taiwan. È prodotta dalla Catcher Technology, azienda specializzata nella lavorazione dei metalli liquidi che fornisce ad Apple anche la custodia dell'iPad. Sono “nativi” di Taiwan anche tutti i caricabatteria bianchi di Apple, forniti da Delta Electronics. La batteria invece, dotata di tecnologia al litio, arriva da Hong Kong. La maggior parte degli altri organi vitali del Melafonino sono di origine asiatica: il display è realizzato da tre aziende giapponesi dei cristalli liquidi; la scheda wireless appartiene alla Murata, anch'essa nipponica; il driver di memoria flash viene prodotto in Corea dalla Hynix. Le uniche componenti europee sono il *touchscreen* e il *bluetooth*. Il primo è tedesco, più nello specifico è stato inventato da Balda AG, azienda storica per la produzione di macchine fotografiche. Il secondo invece è stato ideato a Cambridge. Agli Stati Uniti spettano invece alcune componenti di raffinatezza: la Marvell, con sede in California, ne progetta il chip per la connessione wireless; Il circuito di lettura del movimento delle dita sullo schermo è invece fornito dalla Broadcom. A loro volta, queste aziende americane realizzano i loro componenti in Taiwan. Si può dunque affermare che il “sangue” che scorre nell'iPhone sia interamente, o quasi, di origine asiatica.

Due cose caratterizzano e rendono unico il gioiellino di Steve Jobs: il software, iOS, ovvero il cervello di questo smartphone, progettato e gestito solamente da Apple in California, e naturalmente il suo design. È vero che i vari componenti fisici sono messi insieme da operai cinesi, negli stabilimenti di Foxconn. Ma è anche vero che è Apple a decidere come tutto quanto avvenga e come ogni singola vitina debba essere montata.

Il fatto che la produzione dell'iPhone sia radicata in Cina, o comunque nei paesi dell'estremo oriente, porta ad Apple due grandi vantaggi: il primo è legato al minor costo del lavoro. Il secondo si basa sul cosiddetto “vantaggio comparato”, ossia il fatto che la quasi totalità dei fornitori si trovi all'interno di aree geografiche molto vicine tra loro. Questo a sua volta porta ad una maggiore

specializzazione della produzione e ad un'ampia flessibilità nel reagire rapidamente a variazione della domanda, creando di fatto dei veri e propri distretti tecnologici.

2.3.5 IL MARKETING

Apple ha portato una grandissima innovazione nel mondo del marketing, trasformando il suo brand a livello di un vero e proprio oggetto di culto. La sua azienda conta infatti moltissimi clienti, la cui maggior parte sono veri e propri fans della società della Mela. Le persone adorano i dispositivi marchiati Apple, ci sono grandissimi blog in tutte le lingue del mondo in cui questi vengono apprezzati. Quando viene lanciato un nuovo prodotto, si creano code o addirittura gente accampata la notte fuori dai grandi centri per accaparrarsi i primi posti in fila. Il segreto del marketing di Apple è composto in primis da una simbiosi con l'incredibile attività di design a monte della filiera. Non da meno sono state le intuizioni filosofiche dell'ormai deceduto Steve Jobs, che ha sempre affermato che "l'utente non sa sempre quello che vuole".

Analizziamo adesso le linee guida sulle quali si basa l'intensa attività di marketing del colosso americano.

In primo luogo Apple "crea il nome". Non si compra un cellulare, si acquista un iPhone. Non si compra un computer, si acquista un Mac. Non si usa un programma per effettuare download dei programmi, si usa l'App Store. Apple si è sempre posta come apripista di nuove tendenze e non si accontenta di essere profittevole o di raggiungere un determinato volume di vendite, ma cerca di raggiungere un vero e proprio monopolio. I suoi prodotti sono differenti dagli altri, o almeno questo è ciò che viene percepito dalla mente del cliente.

Parlando delle strategie di distribuzione, possiamo affermare che Apple utilizza diverse modalità per vendere i propri prodotti ed è l'unica azienda nel settore a possedere un canale di distribuzione diretto. I suoi prodotti sono unicamente acquistabili presso gli Apple Store, negozi monomarca generalmente di dimensioni molto elevate in cui si possono trovare tutti i prodotti della gamma e un

personale altamente qualificato. Altri canali di vendita sono rappresentati dagli Apple Premium Reseller, una sorta di Apple Store “in miniatura”, ed Apple Reseller, rivenditori generici in cui sono riservati degli spazi a prodotti Apple. Oltre ai luoghi fisici, i prodotti sono acquistabili anche presso l’Apple Store online.

Trasformare il prodotto in un desiderio: Apple non ha seguito le linee strategiche dettate dal settore tecnologico, ma si è sempre differenziata essendo pioniera nel lancio di prodotti unici del genere. Basti pensare al Macbook Air, lanciato nel 2008, o alle numerose rivoluzioni che hanno sempre reso i suoi dispositivi unici, distruggendo la concorrenza dei competitor.

La creazione di una comunità: Attraverso le sue campagne Apple ha l’intento di creare un forte senso di appartenenza alla sua comunità e di comunicare un’identità, che lega in maniera inconsapevole e quasi irreversibile l’utente al marchio. Questo è uno dei motivi principali per i quali la maggior parte degli studenti americani, ad esempio, utilizza un computer Mac.

2.4 LA REAZIONE DEI COMPETITOR

Come accennato nei paragrafi precedenti, Apple è l'unica azienda nel settore ad essere integrata verticalmente e, inoltre, ad aver forgiato un nuovo modello di impresa verticalmente integrata. Competere all'interno del mercato degli smartphone diventa difficile per gli avversari, poiché la semplicità, la qualità e l'innovazione di cui gode chi possiede l'intera filiera, rendono quasi impossibile la battaglia. La conseguenza è chiara: Apple possiede quasi interamente la torta dei profitti, lasciando ai suoi avversari solamente le briciole.

I profitti di Apple, il fatto che quest'ultima sia la società privata con maggior capitalizzazione di mercato al mondo o, più genericamente, il suo successo incredibile nel settore *high-tech*, hanno provocato l'invidia e la reazione degli altri colossi del settore. Molto spesso queste reazioni, volte ad emulare il sistema costruito e consolidato negli anni dalla Mela, hanno portato a fallimenti. Di conseguenza nessuno, al momento, è riuscito nell'intento di copiare Apple e riuscire a controllare interamente la filiera: dalla progettazione dell'hardware e del software, alla fornitura di servizi, sino ad arrivare alla vendita dei prodotti attraverso il proprio canale diretto. Gli altri colossi, oggi, controllano una o due fasi al massimo della filiera. Nessuno per ora sembra riuscire con successo a controllarne di più.

Google anni fa ha provato con l'acquisizione della Motorola per riuscire ad integrare il suo sistema Android alla produzione di dispositivi hardware. L'Amazon Kindle rappresenta il ponte tra l'hardware e l'e-commerce. Non per ultima Microsoft, per definizione azienda specializzata nella produzione di software, ha provato a fare hardware prima con il sistema di gioco dell'Xbox e poi attraverso l'acquisizione della Nokia. Non sarebbe assolutamente sbagliato dire che Apple ha reso di nuovo di moda l'integrazione verticale.

Andiamo adesso ad analizzare i singoli casi nello specifico.

2.4.1 L'ACQUISIZIONE DI MOTOROLA DA PARTE DI GOOGLE



Fig 2.9 Loghi di Google e Motorola

Nel maggio 2012 Google acquista Motorola per 12,5 miliardi di dollari. In quell'anno la strategia era abbastanza esplicita: lo spostamento strategico di Mountain View dal software Android alla produzione di hardware, per ottenere il controllo di un'altra parte della filiera ed arrivare così all'integrazione hardware-software. Lo scopo di Google è quello di iniziare a produrre smartphone aventi marchio Google e dotati di sistema operativo Android.

In seguito quest'ultimo continua nella sua crescita, che lo rende oggi il sistema operativo per dispositivi mobili più diffuso al mondo, ma la stessa cosa non accade per Motorola. Google infatti non riesce mai nel passo di produrre telefoni con il suo marchio e vede la quota di mercato del marchio acquistato scendere a picco: nel 2013 scende dal 2,3% all'1%.

Dopo l'acquisizione, in molti prevedono che per Google si ripeterà quanto successo ad Apple negli anni Novanta, quando la Mela decise di dare in licenza il proprio sistema operativo e contemporaneamente continuare a produrre dispositivi che utilizzavano lo stesso sistema. Apple sfiorò il fallimento e, dopo un periodo molto difficile dovette rivedere questa scelta. La situazione è adesso analoga per Google: i principali utilizzatori di Android, Samsung in primis, non condividono la decisione del colosso dei motori di ricerca. Google risponde che Motorola sarà gestita in parallelo e non direttamente da Google stessa.

Samsung risponde comunicando di essersi adoperata per rendere l'interfaccia di Android (che di fatto è un sistema operativo altamente personalizzabile) molto diversa da quella tradizionale. Questo sembra essere un chiaro segnale dei piani dell'azienda sudcoreana per la separazione da Android forse in vista della realizzazione di un sistema operativo proprio.

Il 29 gennaio 2014 Google annuncia la cessione di Motorola alla società cinese Lenovo per 2,91 miliardi di dollari. Decide però di tenere per sé i brevetti acquisiti da Motorola, per una stima complessiva di 5,5 miliardi di dollari, concedendoli però in licenza a Lenovo.

La vendita di Motorola, inoltre, arriva solamente pochi giorni dopo un accordo raggiunto da Google con Samsung. I due colossi infatti decidono di condividere i loro brevetti per i prossimi dieci anni. Questa mossa ridurrà i possibili contenziosi legali futuri e porterà con maggiore facilità ad una collaborazione Android-Samsung anche in vista di nuove funzionalità del sistema operativo.

2.4.2 L'ACQUISIZIONE DI NOKIA DA PARTE DI MICROSOFT

Analogamente a quanto successo con Google, anche Microsoft ha provato ad ottenere quel tanto discusso binomio hardware/software per riuscire a trasformarsi in un'azienda integrata verticalmente, almeno nel mercato degli smartphone.

Siamo al 3 settembre 2013: una notizia esce su tutti i giornali, in televisione e dilaga sul web. Microsoft acquista Nokia per un totale di 7,17 miliardi di dollari. L'accordo si chiuderà qualche mese dopo, nell'aprile 2014.

Microsoft non è nuova alla produzione di hardware. Basti pensare a Xbox, Kinect, le numerose tastiere e mouse da sempre progettati dall'azienda di Bill Gates. Per non parlare del tablet di casa, il Surface, lanciato nel 2012.

Ai piani alti di casa Microsoft si capisce che serve una strategia rivoluzionaria per rilanciarsi sul mercato *high-tech*, in particolare bisogna concentrarsi sul segmento degli smartphone che dal 2007 in poi cresce di anno in anno, generando dei profitti incredibili. Ad ogni modo il colosso americano è indietro: il suo sistema operativo, Windows Phone non è così utilizzato quanto iOS e Android. Per non parlare dell'integrazione: Apple ha sempre prodotto hardware/software. Google si è recentemente lanciata in questa impresa acquistando la Motorola e ha da sempre avuto un forte legame con Samsung.

Microsoft decide così di acquistare Nokia. Il motivo è ben chiaro: l'ecosistema di Microsoft è in forte ritardo nella produzione di software per smartphone e sfruttare il know-how decennale dei finlandesi nella produzione di sistemi operativi per dispositivi mobili gioverebbe di sicuro. D'altra parte si otterrebbe anche quell'integrazione verticale che porta molti benefici. E Nokia, fino a quel periodo, aveva dimostrato di essere in grado di realizzare degli ottimi prodotti. Capisce anche che il lento declino dei finlandesi dipende da un problema di brand, meno attrattivo rispetto ai player principali.

Si arriva così all'acquisizione di Nokia da parte di Microsoft, nel maggio 2014. Adesso si fa tutto in casa propria: hardware e software. Da qui in avanti nessuna grande notizia, le quote di mercato

rimangono stabili, se non addirittura vedono delle perdite. E nessuna grande innovazione, né creazione di nuovi dispositivi marchiati “Microsoft”.

Solo due anni dopo, nel maggio 2016, la notizia sensazionale: Microsoft vende Nokia per “soli” 350 milioni di dollari. Considerando che era stata acquistata per 7,17 miliardi di dollari e adesso è venduta per 0,35, evidentemente occorre interrogarsi sulle criticità incontrate dalla Microsoft in questa operazione. La realtà probabilmente è che la mossa dell’azienda di Bill Gates non ha riscosso il successo desiderato per due motivi: Nokia non era così all’avanguardia nella produzione di hardware, rispetto a brand come Apple e Samsung (tanto per citarne due). E il miglioramento stimato del sistema operativo Windows Phone non ha portato i suoi frutti, probabilmente per lo stesso motivo del caso Google-Motorola. Infatti il sistema operativo di Microsoft veniva dato in licenza a diversi altri produttori. Di conseguenza quel binomio hardware-software nel settore dei dispositivi mobili non è riuscito.

Anche Microsoft ha di fatto fallito nel processo di integrazione.

CONCLUSIONI

Il presente elaborato ha dimostrato come abbia registrato un notevole successo, attraverso un lavoro durato molti anni e, probabilmente, grazie in parte al caso e alle condizioni di mercato del periodo preso in esame, nella creazione di un modello ibrido di impresa integrata verticalmente. È l'unica azienda nel settore *high-tech* e, più nello specifico, nel mercato degli smartphone, a controllare le quattro fasi della catena: progettazione hardware e software, fornitura dei servizi e vendita attraverso il proprio canale diretto di distribuzione. Il modello è inoltre definito “ibrido” poiché alcune fasi della filiera non appartengono ad Apple: dopo aver progettato ogni vitina dei suoi dispositivi hardware, essa delega infatti l'assemblaggio degli stessi a una molteplicità di ditte orientali, che ne producono i singoli componenti.

Ciò avviene per svariati motivi: abbattere i costi di produzione, che risulterebbero notevolmente più alti qualora la produzione fosse concentrata in paesi industrializzati come l'Europa occidentale o gli Stati Uniti; creare un forte vantaggio comparato, ovvero localizzare l'intera produzione in aree geografiche vicine tra loro, riuscendo a rendere il volume di produzione molto flessibile a repentine variazioni della domanda; infine garantire il massimo della qualità dei dispositivi: l'estremo oriente, al contrario di quanto si creda, ha dimostrato di riuscire a produrre componenti tecnologiche di *top quality*.

Allo stesso tempo questa situazione è resa possibile dal fatto che Apple basa il suo vantaggio competitivo sulla facilità d'uso e sullo stile dei suoi prodotti. Ciò rende molto importante che alcune fasi intangibili della filiera siano direttamente controllate e gestite da Apple stessa, come il design e il marketing, entrambe con sede in casa, a Cupertino. Il controllo diretto delle fasi manifatturiere è reso di conseguenza meno importante per l'azienda che non grava di alcun evidente svantaggio derivante da questa esternalizzazione. Questa teoria è spiegata dal fenomeno della *smiling curve*, già introdotto nel primo capitolo, secondo il quale il valore aggiunto delle fasi della filiera estremamente a monte ed estremamente a valle sia decisamente maggiore rispetto a quelle al centro della stessa. In parole povere Apple non godrebbe di vantaggi così evidenti derivanti dal controllo diretto della fase di assemblaggio dell'hardware. Ciò si traduce nel fatto che essere proprietario della produzione hardware comporterebbe solamente un aumento sensibile dei costi dovuti principalmente ad una forte crescita delle spese di gestione, rendendo inoltre l'azienda meno flessibile a repentine variazioni della domanda dei suoi prodotti. Diversamente accade invece per le

attività di design e marketing: esse risultano più semplici da gestire, non comportano assolutamente notevoli costi irrecuperabili, e sono molto flessibili a qualsiasi cambiamento di strategia di mercato. Apple crede e investe molto in queste due fasi della filiera e non ha la minima intenzione di esternalizzarle.

Nonostante una parte della filiera non sia posseduta da Apple, questo modello sembra essere completamente integrato verticalmente poiché la situazione è di un chiaro controllo da parte dell'azienda di Cupertino verso le piccole realtà che partecipano alla produzione. La Mela ha un potere contrattuale così forte da godere di fatto del potere decisionale di ogni singola azione di queste ultime.

È dunque chiaro che le risorse basate sulla conoscenza stanno diventando sempre più importanti nella creazione del valore. Le strategie nei settori più tecnologici mirano a controllare direttamente queste attività e a concentrare in esse i maggiori investimenti.

Allo stesso tempo il mercato ha dimostrato che l'integrazione verticale non è assolutamente superata, come molti economisti credevano, ma anzi è stata fortemente cercata da molte aziende nel settore *high-tech* che, credendo di riuscire nell'imitazione di Apple, hanno solamente perso denaro nel provare ad emularla. Si può infatti affermare che Apple abbia reso di nuovo di moda il sistema di impresa integrata verticalmente. Il cambiamento dal modello classico consiste nel fatto che la globalizzazione ha aperto nuovi scenari particolarmente interessanti: riuscire a spostare determinate fasi della catena produttiva in paesi come la Cina, dove i costi sono sensibilmente minori.

Dati i precedenti tentativi e fallimenti di alcuni degli altri colossi si è capito che probabilmente alle condizioni attuali nessuno è in grado di emulare il modello di Apple: questo potrebbe dipendere dai legami sia orizzontali che verticali che le società hanno consolidato con le altre aziende del settore. Infatti sia Google che Microsoft avevano fornito, e continuano a farlo, i loro sistemi operativi ad altri produttori di hardware, che si dimostrano ostili al tentativo del produttore di software di integrarsi verticalmente. Di conseguenza, temendo una reazione ostile, come è avvenuto tra Google/Android e Samsung nel caso di una possibile integrazione verticale tra il sistema operativo e l'hardware Motorola, devono abbandonare ogni sogno di integrarsi a monte o a valle, almeno momentaneamente.

Non ci resta che aspettare i prossimi anni per vedere l'evoluzione di questa situazione, aspettandoci sicuramente una reazione anche da Samsung che potrebbe lanciarsi a breve nella produzione di un

proprio sistema operativo. Quest'ultimo potrebbe essere, apprendendo dagli errori di Google e Microsoft, esclusivo dei dispositivi Samsung.

BIBLIOGRAFIA

Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M., Schaefer S. (2013), *Economia dell'industria e strategie d'impresa*, Isedi

Caroli, M. e Fontana, F. (2013), *Economia e gestione delle imprese*, Quarta edizione, McGraw-Hill

De Simone, E. (2014), *Dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione informatica*, Quinta edizione, Franco Angeli

Dedrick, J. (2009), *Who captures value in a global innovations network?: the case of Apple's iPod*, Communications of the ACM, Volume 52 Issue 3, pp. 140-144

Lashinsky, A. (2012), *I Segreti di Apple*, Sperling & Kupfer

Mudambi, R. (2008), *Journal of Economic Geography* 8, pp. 699-725

Saccomandi, V. (1991), *Istituzioni di economia del mercato dei prodotti agricoli*, REDA, Milano

Scognamiglio Pasini, C. (2012), *Economia dei mercati imperfetti*, LUISS University Press

Timmer, M.P., Erumbam, A.A., Los, B., Stehrer, R., de Vries, G.J. (2014), *Slicing up global value chains*, Journal of Economic Perspectives, vol. 28, pp. 99-118.

SITOGRAFIA

I siti internet sono stati consultati nel periodo di febbraio, marzo e aprile 2017

<https://it.wikipedia.org/wiki/Filiera>

<http://www.fastweb.it/web-e-digital/la-storia-e-il-profilo-di-apple/>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Apple>

<https://it.wikipedia.org/wiki/iTunes>

<https://it.wikipedia.org/wiki/iLife>

<https://it.wikipedia.org/wiki/iCloud>

https://it.wikipedia.org/wiki/App_Store

<https://it.wikipedia.org/wiki/iPhone>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Internalizzazione>

<https://it.wikipedia.org/wiki/Esternalizzazione>

[https://it.wikipedia.org/wiki/Delocalizzazione_\(economia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Delocalizzazione_(economia))

https://en.wikipedia.org/wiki/Smiling_curve

http://www.hwupgrade.it/news/apple/il-79-dei-profitti-del-mercato-degli-smartphone-e-di-apple-a-samsung-il-14-6_67580.html

<http://www.lastampa.it/2016/11/05/tecnologia/news/android-guadagna-quote-di-mercato-ma-i-profitti-sono-tutti-di-apple-nOTEtQqifrxLb03QlEpk5M/pagina.html>

<http://apple.hdblog.it/2017/02/01/Mercato-smartphone-record-2016-1-5-ml-d-venduti/>

<http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2016-09-02/smartphone-samsung-e-apple-regine-mercato-ma-si-fa-strada-huawei--164636.shtml?uuid=ADAlYFEB>

<http://mobile.hdblog.it/2017/02/08/Mercato-Smartphone-Q4-2016-Apple-profitti/>

<http://techland.time.com/2011/07/01/why-competing-with-apple-is-so-difficult/>

<http://matteoc.com/integrazione-verticale/>

<http://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2014-01-30/lenovo-compra-motorola-google-29-miliardi-ecco-chi-ci-guadagna-e-perche-085934.shtml?uuid=ABd9QGt>

<http://www.ilpost.it/2014/01/30/google-vende-motorola-lenovo/>

<http://www.ilsole24ore.com/art/tecnologie/2013-09-03/microsoft-acquista-nokia-miliardi-070622.shtml?uuid=AbqyclSI>

<https://www.wired.it/mobile/smartphone/2016/05/20/microsoft-cessione-nokia/>

<http://www.okpedia.it/outsourcing>

<http://www.linkiesta.it/it/article/2014/02/01/dietro-iphone-ci-lavorano-30-aziende-oltre-ad-apple/19244/>

<https://it.semrush.com/blog/apple-40-anni-strategie-marketing-vincenti/>