

POLITECNICO DI MILANO

Facoltà di Ingegneria

Dipartimento di Ingegneria Gestionale



Tesi di Laurea di Magistrale in Ingegneria Gestionale

**MOBILE CONTENT & INTERNET: UN MODELLO DI
SUPPORTO AL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE STRATEGICA
PER I MOBILE NETWORK OPERATOR**

Relatore: Prof. Andrea RANGONE

Correlatore: Ing. Antonio GHEZZI

Tesi di laurea di:

Giulia DAL BONO

Matricola: 734250

ANNO ACCADEMICO 2009-2010

Sommario

Executive summary.....	I
1 Analisi della letteratura.....	1
1.1 Teorie strategiche.....	1
1.1.1 Il processo di pianificazione strategica.....	2
1.1.1.1 Livello di formalizzazione del processo.....	3
1.1.1.2 Relazione tra strategia e performance.....	4
1.1.1.3 Ruolo del top management e dell'organizzazione.....	5
1.1.1.4 Allocazione delle risorse.....	9
1.1.1.5 Bilanciamento tra focus esterno e interno.....	9
1.1.2 Business Model.....	10
1.1.3 Ottica di continuità.....	15
1.1.3.1 Modello delle Cinque Forze.....	15
1.1.3.2 Nesso tra strategia e struttura.....	21
1.1.3.3 Dimensione e timing.....	22
1.1.3.4 Strategic Conflict.....	23
1.1.3.5 Resource-Based View.....	24
1.1.3.6 Co-opetition.....	28
1.1.4 Ottica di discontinuità.....	31
1.1.4.1 Dynamic Capabilities.....	31
1.1.4.2 Blue Ocean.....	33
1.1.4.3 First-mover advantage.....	34
1.1.4.4 Latemover advantage.....	36
1.1.4.5 Critica alle teorie post-industriali.....	37
1.1.4.6 Focus sulla discontinuità tecnologica.....	37
1.1.4.7 Open Innovation.....	42
1.1.4.8 Long Tail.....	51
1.2 Il contesto strategico nel Mercato della Telefonia Mobile.....	55
1.2.1 Panoramica del mercato della telefonia mobile.....	55
1.2.2 Definizione di Mobile Content Service e Mobile Internet.....	56
1.2.3 Dinamiche del mercato.....	59
1.2.4 La rete del valore del mercato “Mobile Content e Internet”.....	62
1.2.4.1 Attività chiave.....	66
1.2.4.2 Attori e ruoli.....	68

1.2.4.3	Driver di valutazione della rete del valore.....	73
1.2.4.4	Analisi di scenario	74
1.2.4.5	Strategie di piattaforma	80
1.2.5	Cambiamento del paradigma distributivo: dai Mobile Portal agli Application Store	83
1.2.5.1	Mobile Portal.....	84
1.2.5.2	Application Store.....	85
1.2.5.3	Differenze tra i due paradigmi.....	86
1.2.5.4	Modello di classificazione e tipologie esistenti.....	87
1.2.5.5	89
1.2.5.6	Scelte strategiche dei player in gioco	89
1.2.5.7	Vantaggi e svantaggi	90
1.2.5.8	Sviluppi futuri.....	92
1.2.6	Tematiche strategiche aperte	92
1.2.6.1	Bisogni degli utenti.....	92
1.2.6.2	Contenuti e servizi.....	93
1.2.6.3	Device e infrastruttura IT.	96
1.2.6.4	Rete.....	97
1.2.6.5	Regolamentazione del settore.....	99
2	Metodologia.....	105
2.1	Obiettivi dell'analisi empirica e approccio metodologico.....	105
2.2	Oggetto d'analisi	106
2.3	Gli strumenti d'indagine.....	107
3	Studio di caso	111
3.1	Profilo d'Impresa.....	111
3.1.1	Vision	111
3.1.2	Punti di forza	111
3.1.3	Mission e value proposition.....	112
3.1.4	Portafoglio di prodotti e servizi	112
3.1.5	Organigramma	113
3.1.6	Risultati finanziari	115
3.2	Strategia.....	116
3.2.1	Modello di Business	116
3.2.2	Processo di pianificazione strategica.....	117
3.3	Linee di Business.....	118
3.3.1	Fisso e Internet	118

3.3.2	Rete fissa di accesso.....	119
3.3.3	Mobile.....	120
3.3.4	Media e TV.....	120
3.3.5	Prodotti e servizi IT.....	121
3.3.6	Ricerca e innovazione.....	121
3.4	Mobile.....	122
3.4.1	Cronologia storica.....	122
3.4.2	Sotto aree Mobile Broadband.....	123
3.4.3	Tematiche strategiche critiche.....	125
3.4.3.1	Aumento traffico dati.....	125
3.4.3.2	Calo ricavi voce.....	132
3.4.4	Linee strategiche.....	134
3.4.4.1	Evoluzione della rete.....	134
3.4.4.2	Evoluzione dei servizi.....	137
3.4.4.3	Vision futura.....	146
4	Analisi empirica.....	148
4.1	Premessa.....	148
4.2	Fonti di discontinuità.....	149
4.2.1	Environment driven.....	149
4.2.2	Enterprise driven.....	150
4.3	Business Model.....	151
4.4	Value Network.....	153
4.5	Modello di supporto al processo di pianificazione strategica.....	154
4.6	Applicazione ad uno studio di caso.....	157
4.6.1	Problemi.....	157
4.6.2	Alternative strategiche.....	162
4.6.3	Scelta del ruolo.....	165
4.7	Conclusioni.....	168
	Bibliografia.....	171
	Webgrafia.....	192
	Appendice I.....	193
	Schede di analisi della letteratura.....	193

Indice delle figure

Figura 1 - Schema di sintesi sulle possibili implicazioni strategiche di una discontinuità di varia natura. Fonte: elaborazione personale.....	XIV
Figura 2 - Schema rappresentativo delle modello proposto, che suggerisce di riavviare il processo di pianificazione strategica ogni qualvolta si manifestino gli elementi segnalatori di una discontinuità. Fonte: elaborazione personale.....	XV
Figura 3 - Schema rappresentativo del modello di Mintzberg e Waters (1985). Fonte: Elaborazione personale.....	4
Figura 4 - Alternative strategiche disponibili per l'incumbent in base alla dimensione del latecomer. Fonte: Barat, 2008.....	22
Figura 5 - Alternative strategiche dell'incumbent in funzione de timing con cui reagisce alla minaccia. Fonte: Barat, 2008.....	23
Figura 6 - Effetto dell'aumento dei costi di sviluppo e dell'accorciamento del ciclo di vita del prodotto sui margini. Fonte: Chesbrough, 2007.....	43
Figura 7 – Vantaggi dell'Open Innovation rispetto al Sistema Chiuso. Fonte: Chesbrough, 2007.....	45
Figura 8 – Schema sintetico delle componenti del settore Mobile Content. Fonte: rielaborazione Camponovo e Pigneur, 2003a.....	56
Figura 9 – La “rete del valore” emergente del settore mobile e alcune delle interfacce standard che supportano la rete. Fonte: Funk, 2009.....	64
Figura 10 – “Rete del valore” del mercato Mobile Content e Internet. Fonte: Ghezzi, 2009a.....	66
Figura 11 – Scenario “Full Wallen Garden”. Fonte: Ghezzi <i>et al.</i> , 2009.....	76
Figura 12 – Scenario “Intermediated Content Delivery”. Fonte: Ghezzi <i>et al.</i> , 2009.....	77
Figura 13 – Scenario “Full Open Garden”. Fonte: Ghezzi <i>et al.</i> , 2009.....	78
Figura 14 – Scenario “Technology & Service Provider”. Fonte: Ghezzi <i>et al.</i> , 2009.....	79
Figura 15 – Albero dei benefici dell'Application Store. Fonte: rielaborazione personale.....	91
Figura 16 – Organigramma di Telecom Italia. Fonte: sito web www.telecomitalia.it ...	113
Figura 17 – Dettaglio struttura organizzativa della Business Unit “Domestic Market Operations”. Fonte: sito web www.telecomitalia.it	115
Figura 18 – Schema di sintesi sulle possibili implicazioni strategiche di una discontinuità di varia natura. Fonte: elaborazione personale.....	154

Figura 19 - Schema rappresentativo delle modello proposto, che suggerisce di riavviare il processo di pianificazione strategica ogni qualvolta si manifestino gli elementi segnalatori di una discontinuità. Fonte: elaborazione personale. 156

Indice delle tabelle

Tabella 1 – Impatto delle dinamiche attuali sulle componenti del business model del MNO. Fonte: elaborazione personale.	XVII
Tabella 2 - Cinque tipologie di processi di pianificazione strategica. Fonte: Hart (1992). .8	
Tabella 3 - Sintesi delle principali teorie circa le componenti del business model. Fonte: rielaborazione Morris <i>et al.</i> , 2005.....	12
Tabella 4 - Struttura del business model. Fonte: Ghezzi, 2010a.	13
Tabella 5 – Sette aree in cui ricercare opportunità per essere innovativi. Fonte: rielaborazione di Drucker (1985).....	39
Tabella 6 - Confronto tra Sistema Chiuso e Open Innovation. Fonte: rielaborazione Chesbrough, 2003.	44
Tabella 7 – Anatomia del processo di cambiamento organizzativo dal Sistema Chiuso all’Open Innovation, in settori maturi asset-intensive. Fonte: rielaborazione Chiaroni <i>et al.</i> , 2000.	49
Tabella 8 – Confronto scenari in base ai driver di valutazione del valore. Fonte: Ghezzi <i>et al.</i> , 2009.	80
Tabella 9 – Caratteristiche dei principali Application Store disponibili sul mercato a metà 2010. Fonte: Husson, 2010.	88
Tabella 10 – Schema d’analisi degli studi di caso. Fonte: elaborazione personale.	109
Tabella 11 – Sintesi dei principali dati finanziari relativi a Telecom Italia.	116
Tabella 12 – Impatto delle dinamiche sulle componenti del business model del MNO. Fonte: elaborazione personale.....	158

Indice dei grafici

Grafico 1 – Rappresentazione grafica del fenomeno della “long tail”. Fonte: Verkasalo, 2009.....	52
Grafico 2 – Tipologie di applicazioni disponibili sull’Apple Store. Fonte: rielaborazione immagine sito web “148apps.biz”	53
Grafico 3 – Ricavi pesati delle diverse tipologie di contenuti. Fonte: rielaborazione dati del rapporto dell’osservatorio “Mobile Content e Internet” del Politecnico di Milano 2010.	59
Grafico 4 – Crescita di traffico, utenti e ricavi prima e dopo l’introduzione di servizi di connettività mobile. Fonte: elaborazione personale.....	126
Grafico 5 – Previsioni sul traffico dati mobile al mese sino al 2014 (Exabytes). Fonte: Cisco VNI Mobile, 2010.....	126
Grafico 6 – Profili giornalieri degli utilizzi della rete mobile downstream. Fonte: analisi Telecom, 2010.....	127
Grafico 7 – Trend di crescita del traffico dati mobile distinto in base ai diversi utilizzi. Fonte: Cisco VNI Mobile, 2010.....	128
Grafico 8 – Clienti vs. volumi scaricati. Fonte: analisi Telecom, 2010.	129
Grafico 9 – Modello di costo della rete fissa e mobile (trasporto e accesso). Fonte: elaborazione personale.....	130
Grafico 10 – Trend della capacità della rete fissa e mobile di Telecom Italia. Fonte: Osservatorio NGN2 ANFOV (Smau), 2010.	132
Grafico 11 – Segmentazione dei ricavi del mobile retail in base alla provenienza in Italia. Fonte: analisi Telecom (2009).	133
Grafico 12 – Evoluzione prevista delle tecnologie di accesso della rete mobile e fissa. Fonte: Osservatorio NGN2 ANFOV (Smau), 2010.....	136

Executive summary

Contesto d'analisi e problematiche riscontrate

A partire dagli anni novanta il settore della Telefonia Mobile è stato investito da un notevole processo di innovazione tecnologica, che lo ha reso un comparto di eccellenza all'interno dell'industria dell'Information & Communication Technology globale. Gli onerosi investimenti commerciali ed infrastrutturali effettuati dagli operatori di rete hanno determinato la creazione di un mercato vasto ed attrattivo, in grado di stimolare la domanda di una *customer base* sempre più ampia. Sino a pochi anni fa il travolgente successo dell'area di business era da imputarsi unicamente ai servizi voce. Oggi il contesto sta cambiando radicalmente.

Il mercato delle Telecomunicazioni Mobili è attualmente giunto ad una condizione di saturazione, con tassi di penetrazione che in alcuni Paesi superano il 100%; sta inoltre subendo un progressivo livellamento dei proventi derivanti dal traffico voce, che da sempre costituisce la principale fonte di ricavo per i Mobile Network Operator (MNO).

A fronte della situazione emergente, gli operatori di rete si trovano a dover reagire prontamente alle trasformazioni in atto nell'arena competitiva. In primis, i MNO devono investire tempo, sforzi e risorse nella comprensione delle dinamiche in atto, le quali possono essere innescate da innovazioni tecnologiche, evoluzioni della normativa, mosse strategiche dei competitor, trasformazione delle esigenze dei clienti o spinte interne. In secondo luogo, i MNO devono capire come volgerle a loro favore per generare ricavi che garantiscano loro la sopravvivenza e alimentino la crescita futura.

La risposta sembra poter provenire dal promettente comparto dei servizi mobili a valore aggiunto non voce, i Mobile *Value Added Service*, e, in virtù del ruolo tradizionalmente ricoperto dai Telco, dalla fornitura della rete abilitante la connessione in mobilità, il Mobile Broadband. La convergenza tra web e mobile ha reso i tempi per volgersi al mercato dei contenuti multimediali digitali maturi per gli MNO: gli investimenti in licenze e infrastrutture di terza generazione potranno dare i ritorni sperati grazie alla definitiva diffusione degli terminali 3G, adatti a sfruttare pienamente le potenzialità della nuova rete. Tuttavia, non va sottovalutata l'esplosione di traffico dati che ha interessato le reti mobili negli ultimi due anni, le quali rischiano di sovra saturarsi se non si

implementano opportune contromisure. Le cause sono molteplici: le migliori capacità di navigazione offerti dai nuovi smartphone, gli ingenti investimenti sostenuti in comunicazione, l'avvento delle tariffe flat per l'accesso web da cellulare e, soprattutto, la diffusione di numerosi contenuti e servizi fruibili in mobilità, tra cui il peer-to-peer e il video streaming, estremamente *bandwidth consuming*.

A tal proposito, l'evoluzione della rete costituisce senz'altro un fattore critico, non solo per gli operatori di rete, ma anche per tutti i player operanti nel settore. Il buon esito delle sperimentazioni in corso delle reti di nuova generazione (NGN) e delle tecnologie di rete mobile (LTE) influenzerà il successo di questo segmento. Infatti, l'aumento delle prestazioni della rete, dovuto alla crescente disponibilità di connessioni UltraBroadBand, favorirà l'abitudine all'uso di applicazioni "bandwidth demanding", che consentiranno agli utenti di beneficiare pienamente di servizi online sofisticati quali la televisione ad alta definizione (HD) o i video on demand.

Ad introdurre ulteriori elementi di dinamicità è il processo di ristrutturazione della rete del valore, che ha condotto all'integrazione tra le filiere delle Telecomunicazioni, dell'*Information Technology* e dei Media. Tale stravolgimento ha provocato l'ingresso di una molteplicità di nuovi attori nell'area di business e ha costretto i diversi *incumbent* a riconfigurare radicalmente il proprio business model e l'insieme delle relazioni instaurate con altri player.

Per alimentare il consolidamento di questo nuovo segmento, affinché esso possa effettivamente divenire il sostegno per la crescita dell'intero mercato, i MNO devono però risolvere alcune questioni chiave.

Innanzitutto, da un punto di vista strategico, devono consolidare i modelli di business innovativi appena implementati, dimostrando il definitivo distacco dalla logica protezionistica di tipo *walled garden* che presupponeva un controllo esclusivo della catena del valore dei contenuti digitali mobili e della relativa *customer base*, e aprendosi definitivamente alle terze parti rappresentate principalmente dai Mobile Content & Service Provider (MCSP) e dai Content Provider (CP) e al variegato ma attrattivo mondo dell'*off-portal* o ecosistema di Mobile Site situati al di fuori del portale dell'operatore.

Oltre ad evolvere le logiche di business sottostanti il Mobile Portal, i MNO devono ritagliarsi il proprio ruolo in seguito alla trasformazione del paradigma distributivo dei

contenuti digitali determinato dal Device Manufacturer (DM) Apple. La tendenza odierna dei Telco è orientata verso lo sviluppo di una piattaforma standard, aperta e compatibile con la maggior parte dei device e sistemi operativi in commercio. A tal fine, i principali operatori di rete del mondo hanno formato una coalizione, la *Wholesale Applications Community* (WAC). Il loro intento è sradicare dalla posizione attualmente ricoperta i DM proprietari di un AppStore di successo, attualmente rappresentati dall'imponente Apple, grazie alla quale presidiano il contatto con il cliente finale, che diventa fedele allo store e non alla compagnia telefonica. Grazie alla compatibilità abilitata dalla piattaforma aperta, il numero di potenziali utenti cui si rivolge lo store è elevatissimo, di conseguenza un maggior numero di sviluppatori sarà incentivato a creare applicazioni, accrescendo ulteriormente l'appetibilità dello store per il cliente finale. Di fatto, le due strategie illustrate risolvono entrambe la criticità legata all'elevatissima frammentazione di piattaforme, device e sistemi operativi. Fenomeni di convergenza delle reti, dei terminali e delle piattaforme di erogazione, potrebbero facilitare l'ascesa del Mobile Content.

I nuovi modelli di business devono prevedere una ripartizione dei ricavi o di *revenue sharing*, che risulti parimenti incentivante per le terze parti e per gli operatori stessi. La quota di ricavi di competenza del MNO deve comprendere il corrispettivo del valore aggiunto derivante dall'utilizzo del sistema di billing tramite Sim, che attualmente costituisce il canale preferenziale di pagamento.

Inoltre, è necessario introdurre modelli di *pricing*, che attraggano un numero crescente di utenti grazie all'abbattimento dei costi di navigazione e *download* dei contenuti, che attualmente costituiscono la principale barriera all'utilizzo del servizio Mobile Internet, e contemporaneamente siano coerenti con il modello di costo dell'operatore al fine di remunerarlo equamente.

Sotto l'aspetto tecnologico, MNO e MCSP stanno dimostrando l'intenzione di introdurre nelle rispettive architetture IT-TLC proprietarie opportuni sistemi in grado di abilitare la creazione, la gestione e la distribuzione del sempre più rilevante portafoglio di contenuti e servizi a valore aggiunto, facilitando inoltre la relazione con le terze parti coinvolte nel business. Se in passato il compito di gestione dei primi servizi non voce era affidata a sistemi *legacy*, a piattaforme sviluppate *in house* tramite onerosi progetti di *system integration* o alle semplici strutture SMSC (*Short Message Service Center*) e MMSC (*Multimedia Message Service Center*), oggi a causa delle elevate performance richieste

dai nuovi servizi ad alto contenuto multimediale gli operatori e i Service Provider hanno implementato nuove soluzioni evolute di tipo *middleware*, strato di connessione tra l'infrastruttura *hardware* e le applicazioni *software*. Tali soluzioni prendono il nome di *Content & Service Delivery Platform (CSDP)*, ossia piattaforme integrate per la gestione dell'intero ciclo di vita di un elevato numero di contenuti arricchiti e di servizi ad essi correlati. Questa rivoluzione tecnologica, causata dall'attuale turbolenza del settore, oltre a determinare una modificazione dei ruoli esistenti, ha portato all'emergere di un nuovo *player* chiave del mercato, il Mobile Middleware Technology Provider (MMTP), fornitore delle piattaforme tecnologiche abilitanti l'erogazione dei contenuti digitali. Questo attore sta tentando di assumere una posizione di primaria importanza facendo leva su alcune opportunità strategiche abilitate dalla crescita della domanda e dell'attuale fluidità del mercato. La prima sfida consiste nella messa a punto di soluzioni finalizzate all'ottimizzazione del trasporto dati sulle infrastrutture mobili. In secondo luogo, questi *player* stanno cercando di espandersi sviluppando propri marketplace trasversali ai diversi sistemi operativi e offrendo strumenti e soluzioni per la creazione di store che mettono a disposizione degli operatori interessati.

In ultimo, ogni attore appartenente alla rete cercherà di modificare la legislazione a proprio favore. Per arginare il problema della scarsità di banda l'operatore di rete vorrebbe violare il principio della *Net Neutrality* e accaparrarsi il *Digital Dividend*, ovvero le frequenze rilasciate in seguito allo switch-off tra analogico e digitale. Per carpire maggiori informazioni dai profili di utilizzo dell'utenza, i *player* vorrebbero che le norme a salvaguardia della *privacy* degli individui fossero più lasche. Per quanto riguarda i servizi a valore aggiunto tradizionali, quindi musica, giochi e news, il Piano di Numerazione Nazionale ha spostato l'equilibrio tra MNO e MCSP agevolando i secondi, in nome di principi di libera concorrenza. Il proliferare delle applicazioni basate sul wireless ha sollevato il problema degli effetti sulla salute che, essendo una tecnologia relativamente giovane non sono ancora noti con certezza, ma qualora fossero accertati, comporterebbero una rivoluzione del mercato.

A partire dalle interviste effettuate ai manager di un importante operatore Telco italiano, si è presa coscienza della scarsa attenzione posta dalle aziende alla letteratura accademica in ambito di *strategic management*. La mancanza di un modello strategico strutturato che valuti la possibilità che una discontinuità radicale si abbatta sull'impresa, ha motivato l'avvio del presente progetto di Tesi.

Gli obiettivi, come meglio precisato nel prossimo paragrafo, consistono nello sviluppo di un modello che identifichi la presenza di una discontinuità a partire dagli effetti da essa generati, al fine di segnalare la necessità di riavviare il processo di pianificazione strategica e di definizione del business model.

Il Capitolo 1 - Analisi della Letteratura, racchiude lo studio di una molteplicità di fonti rilevanti, e pone le basi per la successiva trattazione raccogliendo le principali teorie strategiche e classificandole in ottica di continuità e discontinuità, e delineando la struttura del mercato di riferimento, le principali dinamiche e il portafoglio di opzioni strategiche possibili.

Il Capitolo 2 - Metodologie, illustra l'approccio metodologico adottato nello sviluppo dell'analisi empirica.

Il Capitolo 3 – Studi di Caso, presenta gli studi di caso dei quattro MNO italiani, focalizzandosi su uno per estrarre le tematiche strategicamente rilevanti per questo attore.

Il Capitolo 4 - Analisi Empirica, propone un modello che identifica eventuali fenomeni di discontinuità e li integra nel processo di pianificazione strategica; in seguito il modello viene applicato allo studio di caso.

Obiettivi

Alla luce del contesto di riferimento e delle problematiche appena descritte, il presente lavoro di Tesi, dal titolo “Mobile Content & Internet: un modello di supporto al processo di pianificazione strategica per i Mobile Network Operator“ si propone indagare le problematiche relative al Mercato del Mobile Content & Internet al fine di ideare un modello strategico applicabile in contesti mutevoli, caratterizzati da fenomeni di dinamicità frequenti e di notevole entità.

I principali obiettivi preliminari dell'opera, risolti all'interno del primo capitolo di analisi della letteratura sono riconducibili alle necessità di:

1. effettuare una panoramica dei maggiori contributi letterari riguardanti il processo di pianificazione strategica con un focus particolare sulla coesistenza di strategie deliberate e emergenti in contesti turbolenti, e il processo di definizione del business

model di un'impresa al fine di individuare una struttura di riferimento per il modello sviluppato;

2. raccogliere le principali teorie per l'analisi strategica di un'impresa e classificarle in base alla possibilità di applicarle a contesti soggetti a discontinuità, con una particolare attenzione alle teorie strategiche emergenti applicabili nel mercato di riferimento;
3. delineare la struttura del mercato del Mobile Content & Internet, specificando le attività chiave svolte, gli attori coinvolti e i ruoli ricoperti, con un focus sul nuovo paradigma distributivo introdotto dall'Application Store;
4. proporre le questioni strategicamente rilevanti ancora aperte nel settore in esame e classificarle in base all'interpretazione personale.

Ai precedenti obiettivi preliminari fanno seguito ulteriori obiettivi specifici, la cui trattazione e risoluzione è sviluppata nel *capitolo 4* di analisi empirica:

1. identificare gli elementi segnaletici che indicano la presenza di fenomeni di discontinuità endogeni o esogeni all'impresa,
2. esplicitare la relazione sussistente tra strategia, modello di business, rete del valore e performance dell'impresa,

Questi obiettivi sono raggiunti attraverso la costruzione di un modello di supporto al processo di definizione della strategia potenzialmente valido ed applicabile, sia in condizioni di sostanziale continuità col passato, sia in contesti caratterizzati da fenomeni di discontinuità.

Una sintesi dei risultati del modello e l'applicazione ad uno dei principali Mobile Network Operator italiani è riportata nell'ultimo paragrafo.

Analisi della letteratura

L'opera ha fatto riferimento ad un'ampia analisi della letteratura, che può dirsi afferente alle seguenti tre aree tematiche.

- 1) Letteratura Strategica: comprende le teorie, i modelli ed i concetti cardine che verranno utilizzati per interpretare la competizione nel mercato di riferimento.
 - Processo di pianificazione strategica: Armstrong (1982), Lorange (1980), Chandler (1962), Bracker e Pearson (1986), Hill and Jones, (2001), Harrison (1976), Mintzberg (1973, 1978, 1987, 1994), Mintzberg e Waters (1985),

Wood e LaForge, (1979) , Robinson e Pearce (1984), Greenley (1986), Pearce *et al.* (1987), Bracker *et al.* (1988); Lindsay e Rue (1989), Capon *et al.* (1994), Miller e Cardinal (1994), Ferrell *et al.*(1998), Boynton and Zmud (1988), Leidecker e Bruno (1984), Jenster (1987), Gleason *et al.* (2000), Allison (1971), Nutt (1981, 1984), Bourgeois and Brodwin (1984), Ansoff (1987), Shrivastava e Grant (1985), Nonaka (1988), Hart (1992).

- Business Model: Timmers (1998), Rappa (2001), Weill e Vitale (2001), Teece (2010), Tapscott *et al.* (2000), Amit e Zott (2001), Osterwalder (2004), Ballon (2007), Johnson *et al.* (2008), Yu (2001), Hedman e Kalling (2003), Morris *et al.* (2005), Zott e Amit (2010), Ghezzi (2010), Richardson (2008), Casadesus-Masanell e Ricart (2009), Ghezzi *et al.* (2010).
- Positioning School. Cinque forze di Porter: Porter (1980, 1985, 1987, 1991, 1996). Nesso tra strategia e struttura: Chandler (1962), Galan e Sanchez-Bueno (2009), D’Aveni (1994), Einsenhardt e Brown (1999), Bartlett e Ghoshal (1993), Hedlund (1994). Dimensione e timing: Barat (2008). Strategic Conflict: Shapiro (1989), Brandenburger e Nalebuff (1995).
- Resource Based View: Hamel e Prahalad (1990), Dierickx e Cool (1989), Teece (1980, 1982, 1984), Barney (1991); Black e Boal (1994), Hoskisson *et al.* (1999), Collins e Montgomery (1995), Noda e Bower (1996), Penrose (1959), Rumelt (1984), Wernerfelt (1984).
- Co-opetition: Brandenburger e Nalebuff (1996), Van Wegberg (2004), Oshri e Weeber (2006), Porter (1980, 1985), Lado *et al.* (1997), Bengtsson e Kock (2000), Khanna *et al.* (1998), Barney (1991), Kale *et al.* (2000), North (1990), Jorde e Teece (1989), Garcia e Benavides-Velasco (2003), Hamel *et al.* (1989), Carayannis e Alexander (1999).
- Dynamic Capabilities: Teece *et al.* (1997).
- Blue Ocean: Kim e Mauborgne (2004).
- First-mover advantage: Lieberman e Montgomery (1988), Wernerfelt (1984), Morgan (2000), Suarez e Lanzolla (2005), Finney *et al.* (2008), McGee e Thomas (1994), Brown e Lattin (1994), Huff e Robinson (1994).
- Latemover advantage: Mathews (2002), Finney *et al.* (2008).
- Critica alle teorie post-industriali: Løwendal e Øivind Revang (1998), Mintzberg e McHugh (1985), Chandler (1962), Huemer (2006).

- Discontinuità tecnologica: Christensen (1997), Dosi (1982), Tushman e Anderson (1986), Utterback e Abernathy (1975), Abernathy e Utterback, 1978 Courtney *et al.*, (1997), Hannan e Freeman (1977), Teisberg (1993), Mitchell (1989), Teece (1987), Folta (1998), Mitchell e Singh (1992), Sadowski *et al.* (2003), Schumpeter (1942), Hatfield *et al.* (2000), Ghemawat (1991), Busby e Pitts (1997), Kim e Kogut (1996).
 - Open innovation: Chesbrough (2003, 2007), Faems *et al.* (2005), March (1991), Granovetter (1973), Burt (1992), Duysters e De Man (2003), Krackhardt (1992), Dittrich e Duysters (2007), Chiaroni *et al.* (2000), Chesbrough e Crowther (2006). Open strategy: Chesbrough e Appleyard (2007).
 - Long tail: Anderson (2006), Verkasalo (2009), Cicero (2010).
- 2) Letteratura strategica relativa al mercato della Telefonia Mobile incentrata sul segmento che si occupa della distribuzione dei contenuti digitali e dell'abilitazione della connettività mobile.
- Panoramica del mercato della telefonia mobile: Muller-Veerse (1999), Little (2001), Kuo e You (2006), Wirtz (2001), Li e Whalley (2002), Fjeldstad *et al.* (2004), Peppard e Rylander (2006).
 - Descrizione e dinamiche del mercato del "Mobile Content e Internet": Rapporto 2010 Osservatorio "Mobile Content & Internet" del Politecnico di Milano, Rangone (2010).
 - La rete del valore del mercato del "Mobile Content e Internet": Anderson (1995), Campbell e Wilson (1996), Fjeldstad *et al.* (2004), Hakansson e Snehota (1989), Huemer (2006), Normann e Ramirez (1994), Peppard e Rylander (2006), Pil e Holweg (2006), Schieffer (2005), Stabell e Fjeldstad (2002), Tapscott *et al.* (2000), Funk (2007, 2009), Watts (2003), Watts e Strogatz (1998), Knutsen e Lyytinen (2005), Yin (2003), Ghezzi (2009a, 2009b, 2010), Ghezzi e Rangone (2009), Ghezzi *et al.* (2009), Ghezzi (2010b), Ballon e Van Bossuyt (2006), Kuo e Yu (2006), Courtney *et al.* (1997), Muller-Veerse (1999), Little (2001), Maitland *et al.* (2002), Olla e Patel (2002), Eggert *et al.* (2005), Gulati *et al.* (2000), Whalley (2002), Wirtz (2001), Hamel e Prahalad (1989), Courtney *et al.* (2001), Constantiou (2002), Kalakota e Robinson (2002), Cusumano e Selby (1995), Meyer e Lehnerd (1997).

- Cambiamento del paradigma distributivo, gli Application Store: Amit e Zott (2001), Yannis (1991), Cassiman e Sieber (2002), Lefebvre (2002), Gartner Research (2009), Kalakota e Robinson (2002), Balocco *et al.* (2010), Mathews (2002), Kim e Mauborgne (2005) Forrester (2010), Ghezzi *et al.* (2010), Rapporto 2010 Osservatorio “Mobile Content e Internet” del Politecnico di Milano.
 - Tematiche strategiche aperte: Camponovo e Pigneur (2003), Balocco *et al.* (2010), Ghezzi e Rangone (2009), Rapporto 2010 Osservatorio “Mobile Content e Internet” del Politecnico di Milano, portali verticali del settore.
- 3) Letteratura Metodologica, fondamento teorico per l’approccio agli studi di caso adottati in fase di analisi empirica: Yin (1989, 1993, 1994), Feagin *et al.* (1991), Ragin e Becker (1992), Stake (1995), Tellis (1997[a], 1997[b]), Flyvbjerg (2006), Pettigrew (1988), Bonoma (1985), Eisenhardt (1989).

Metodologia

Il presente lavoro di tesi è basato su:

- 1) un’ampia analisi della letteratura incentrata sulle principali teorie di Strategic Management, classificate in base alla prospettiva incorporata: continuità e discontinuità;
- 2) un’analisi approfondita del mercato “Mobile Content e Internet”: struttura della rete del valore, dinamiche peculiari e tematiche strategiche aperte;
- 3) approfonditi studi di caso.

I principali contributi letterari, esaminati nel *capitolo 1* di analisi della letteratura, sono stati analizzati secondo un ben preciso schema d’analisi al fine di rendere più agevole la riorganizzazione dei contenuti e la successiva classificazione.

Lo schema d’analisi è composto dalle seguenti unità:

- Study Title;
- Research question;
- Research Methodology;
- Literature review (key topics);
- Model proposed and emerging variables;

- Key findings;
- Underlying Idea of Strategy.

Oltre all'approfondimento letterario, si è ritenuto opportuno utilizzare gli studi di caso in quanto, come definito da Yin (2003), tramite indagini empiriche indagano un fenomeno esistente nel contesto reale e consentono di descriverne aspetti modali e causali. Inoltre, la scelta è avvalorata dall'utilizzo esteso della tecnica *Case Study* nell'ambito della ricerca e della consulenza di mercato. Il metodo prevede di raccogliere dati e informazioni di natura qualitativa e quantitativa sulle imprese a partire da interviste dirette al top management e tramite fonti secondarie, informazioni che andranno strutturate in base ad uno schema d'analisi predefinito.

Coerentemente con la metodologia di ricerca utilizzata (Pettigrew, 1988), le imprese non sono state scelte con criteri randomici, bensì il campione è costituito da imprese conformi all'obiettivo della tesi. Multipli studi di caso generalmente rinforzano la generabilità dei risultati (Meredith, 1998) e permettono l'identificazione di diversi pattern strategici fondati sulle caratteristiche intrinseche di ogni impresa. Siccome la validità e l'affidabilità degli studi di caso si fonda sulla correttezza delle informazioni fornite dagli intervistati, può essere assicurata utilizzando fonti multiple o "guardando ai dati in più modi" (Eisenhardt, 1989; Yin, 2003). Per questo motivo è importante integrare diverse interviste, analisi di documenti interni, studi da fonti secondarie; la combinazione di queste risorse permette di ottenere la "triangolazione dei dati", essenziale per assicurare il rigore dei risultati in ricerche qualitative (Bonoma, 1985).

Il principale oggetto dell'analisi degli studi di caso è stato la definizione delle strategie adottate dagli operatori Telco appartenenti alla rete del valore del "Mobile Content & Internet". Di conseguenza, gli studi di caso hanno interessato i quattro Mobile Network Operator italiani: Telecom Italia Mobile, Vodafone, Wind, Tre. Vista la rilevanza dell'operatore Telecom Italia Mobile nell'area di business esaminata, si è ritenuto opportuno effettuare uno studio di caso particolarmente dettagliato su questo operatore, basato sull'utilizzo congiunto di fonti primarie e secondarie. Invece, per realizzare i *Case Study* dei restanti MNO, si sono esaminate e rielaborate numerose fonti secondarie.

Fonti primarie. Sono state realizzate sette interviste dirette in presenza a top manager e middle manager dell'azienda, responsabili di unità organizzative che si occupano di VAS,

Mobile Broadband, Strategy e Market Innovation, Planning & Control. Inoltre, lo studio di caso è stato integrato con rielaborazioni personali del materiale informativo, qualitativo e quantitativo, prodotto internamente dall'azienda a proprio uso e consumo, contenente analisi dei trend basate su estrapolazioni passate e linee guida future entro cui l'azienda ha intenzione di muoversi.

Fonti secondarie. Sono state consultate diverse fonti secondarie tra cui siti web, siti istituzionali di imprese legate alla telefonia mobile, siti istituzionali di società di ricerca e consulenza vertenti sul segmento mobile content e internet, rapporti e ricerche elaborati da società di ricerca e consulenza, portali informativi verticali, newsletter e convegni.

Gli studi di caso sono stati svolti adottando un preciso schema d'analisi costruito sulle seguenti unità di analisi.

- Profilo d'impresa: vision, punti di forza, mission e value proposition, portafoglio di prodotti e servizi, organigramma e risultati finanziari.
- Principali linee di business.
- Strategia: modello di business e processo di pianificazione strategica.
- Focus sul Mobile: cronologia storica, sotto aree di business, tematiche strategiche critiche, linee strategiche possibili e vision futura.

Sintesi dei risultati

Il primo risultato del modello consiste nell'identificazione delle possibili radici di una discontinuità, classificandole in due macrocategorie: *environment driven* e *enterprise driven*. I cambiamenti *environment driven* sono originati a partire da fattori esogeni all'impresa e possiamo distinguerli in quattro tipologie.

- 1) Innovazione tecnologica radicale: il progresso tecnologico è un fenomeno variegato e di ampia portata, la cui globalità degli effetti è difficilmente controllabile da una singola impresa. Di conseguenza, un'organizzazione, anche se attualmente detiene l'assetto tecnologico allo stato dell'arte, deve essere preparata ad accogliere la *uncontrolled innovation* che nasce al di fuori dei suoi confini, soprattutto se opera in un contesto turbolento.

- 2) Cambiamento normativo radicale: aree di business in cui le leggi della libera concorrenza e il benessere della comunità non sono salvaguardati naturalmente, necessitano di opportuna regolamentazione. Poiché, sovente, tali settori sono afflitti da continui mutamenti, spesso va istituito un organo di controllo fisso, che adatti la normativa contestualmente. I mercati soggetti a numerosi vincoli legislativi devono mantenere costantemente monitorato l'impatto che un'evoluzione della regolamentazione avrebbe sul loro business, al fine di riuscire ad adattarsi per tempo, oppure ad attivare meccanismi di *lobbying*.
- 3) Trasformazione dei clienti: cambiamenti demografici relativi alle dimensioni della popolazione, alla composizione in termini di età, al livello di occupazione, di scolarizzazione e di reddito medio, possono creare opportunità di business o costituire una minaccia. Allo stesso modo possono agire percezioni, attitudini, credenze e conoscenze non scientifiche generalmente condivise dalla società.
- 4) Strategie dei competitor: spinte al cambiamento promosse da un'impresa competitor possono avere notevole impatto sulle altre imprese dell'area, le quali devono essere in grado, se non di prevedere l'iniziativa altrui, almeno di dimostrarsi *follower* veloci se questa ha successo. Questa fonte di discontinuità può essere inserita nel concetto più ampio di rete del valore, in base al quale la discontinuità può essere generata da qualunque tipo di player: fornitore, cliente, *complementor* o anche, appartenente ad una filiera limitrofa.

Alternativamente il cambiamento radicale può essere *enterprise driven*, quindi promosso dall'impresa stessa. Può originarsi a partire da ogni unità dell'organizzazione, sintetizzabili in due categorie.

- 1) Ricerca & Sviluppo: il principale compito di questa funzione è appunto farsi promotore di innovazione, di dare vita alla cosiddetta *controlled innovation* all'interno dei confini dell'impresa. La tendenza odierna spinge le imprese ad abbandonare l'innovazione *inbound* ed estendere R&S oltre i confini dell'impresa, abbracciando il concetto di *open innovation*. Le imprese stipulano accordi di collaborazione con università e laboratori indipendenti al fine di disporre di un maggior numero di menti generatrici di nuove idee. In ogni caso, l'importanza della ricerca e sviluppo per un'impresa dipende dalla sua volontà dell'impresa di essere leader tecnologico.

- 2) Risorse e competenze emergenti: l'innovazione può avere origine da idee del personale e del management dell'impresa grazie alle competenze sviluppate prendendo parte ai processi e alle routine aziendali.

Le ragioni alla base della quale si genera un'idea *disruptive* sono molteplici: un inaspettato successo, fallimento, un evento esterno, una discrepanza tra la realtà e le assunzioni condivise, la presenza di un collegamento debole in un particolare processo, possono essere sintomo di opportunità unica per l'impresa.

I fenomeni elencati possono generare cambiamenti incrementali o vere e proprie discontinuità, queste ultime significativamente impattanti sui modelli di business delle imprese e sulla configurazione della rete del valore. Dunque, variazioni dei business model o della rete del valore sono segnalatori di fenomeni di discontinuità, sia *enterprise driven*, che *environment driven*.

Il business model può essere definito come la concretizzazione del processo di pianificazione strategica, ovvero le modalità tramite cui la strategia viene attualizzata. A partire dalla struttura del business model identificata in fase di analisi della letteratura si esaminano gli elementi che possono cambiare in seguito ad una discontinuità:

- i segmenti di mercato target,
- la percezione di valore del cliente,
- le caratteristiche della Value Proposition,
- la struttura organizzativa,
- la catena del valore,
- il ruolo nella rete del valore,
- il modello dei ricavi,
- la struttura di costo,
- gli aspetti finanziari.

Oltre alla variazione dei modelli di business, può verificarsi una trasformazione della rete del valore. La rete del valore comprende la sommatoria delle catene del valore degli attori coinvolti e l'insieme delle relazioni che intercorrono tra di loro. Una riconfigurazione della rete può manifestarsi con:

- l'ingresso di nuovi *player*,
- l'uscita di *player*,
- la modifica della copertura delle attività dei player,

- il cambiamento delle modalità di governo delle interdipendenze strategiche.

In *Figura 1* è rappresentato graficamente quanto illustrato sinora, ovvero le implicazioni strategiche sul business model e sulla rete del valore di una discontinuità.

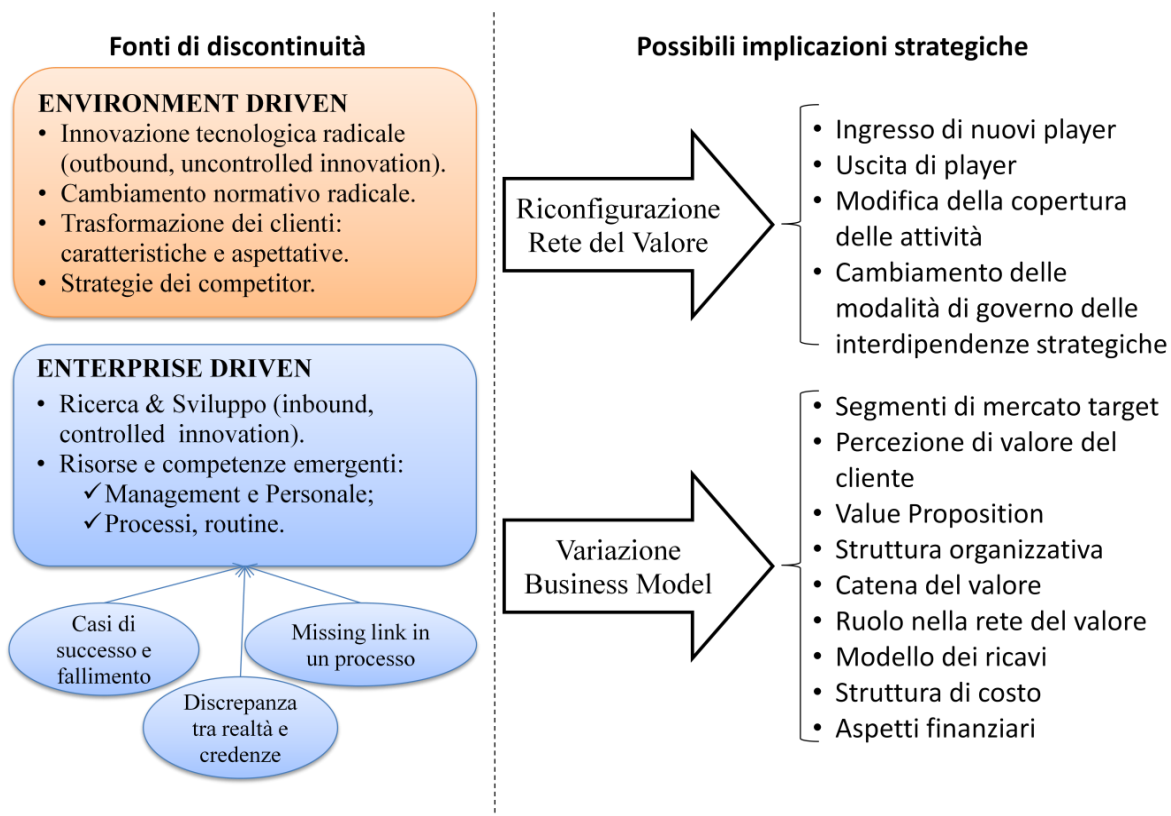


Figura 1 - Schema di sintesi sulle possibili implicazioni strategiche di una discontinuità di varia natura. Fonte: elaborazione personale.

Il cambiamento degli elementi costitutivi del business model di una o più imprese, l'ingresso o l'uscita di nuove tipologie di attori, la modifica dei ruoli ricoperti e della natura delle relazioni esistenti tra le imprese, segnalano la presenza di una discontinuità del settore. Gli elementi segnalatori della discontinuità diventano input per il processo di pianificazione strategica, il quale deve necessariamente essere riavviato affinché la direzione dell'impresa venga corretta in base ai nuovi fattori emersi.

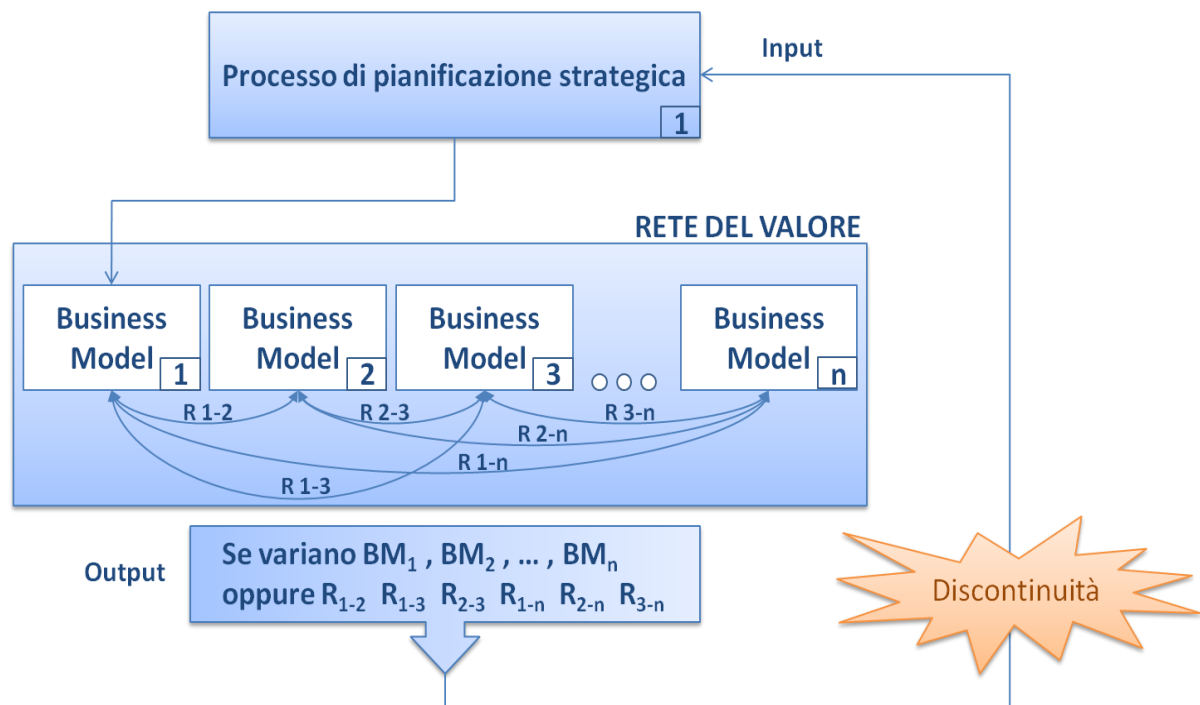


Figura 2 - Schema rappresentativo del modello proposto, che suggerisce di riavviare il processo di pianificazione strategica ogni qualvolta si manifestino gli elementi segnalatori di una discontinuità. Fonte: elaborazione personale.

Si analizzano ora nel dettaglio i passaggi del modello:

1. Se si registra una variazione delle performance dell'impresa oltre i range di accettabilità (i.e. i range di valori ipotizzati in fase di business model design e confermati dal business as usual), verifico se business model e rete del valore sono cambiati.
2. Il cambiamento di questi elementi indica che l'impresa si trova in una situazione di discontinuità, esogena o endogena.
3. Di conseguenza le alternative strategiche concretizzate nel business model corrente non sono più coerenti con il contesto esterno ed interno (basso *strategic fit*).
4. Emerge la necessità di una ripianificazione strategica per riposizionare l'impresa coerentemente col nuovo ambiente di business.
5. L'analisi delle variazioni di business model e value network costituiscono un "vettore" di input per attivare tale processo di ripianificazione strategica.

Le variazioni di performance nel business model e le riconfigurazioni della Value Network rappresentano un segnale di discontinuità. Le indicazioni fornite dal presente modello strategico sono da integrarsi con l'analisi strategica tradizionale, composta da attività di *environmental scanning* – esterna – e *resource assessment* – interna. Risulta evidente come il modello ideato renda complementari situazioni di continuità e fenomeni di discontinuità, integrandoli in un unico percorso di pianificazione strategica.

Un secondo risultato importante del presente lavoro di tesi è l'applicazione del modello ai MNO operanti nel settore del Mobile Content & Internet che si trovano a dover fronteggiare la convergenza tra mobile e web.

Le principali problematiche che hanno afflitto i MNO in questi ultimi anni sono legate all'esplosione del traffico dati e al calo dei ricavi voce.

L'aumento spropositato di traffico dati è causato da diversi fattori:

- l'esplosione dei servizi a valore aggiunto (VAS) offerti prevalentemente dagli operatori *over-the-top* (OTT);
- la crescente diffusione dei servizi *bandwidth consuming*: P2P e video streaming;
- l'avvento delle tariffe flat,
- la diffusione di smartphone con una buona capacità di navigazione,
- gli sforzi di comunicazione per incentivare la fruizione di contenuti e servizi mobili.

L'impennata del traffico dati costituisce un problema in quanto, essendo la banda una risorsa scarsa, rischia di saturarsi e il modello di remunerazione non ripaga gli investimenti per far evolvere la rete ampliandone la capacità. Inoltre, la saturazione della banda peggiora la *Quality of Service* (QoS) per gli utenti finali.

Il calo dei ricavi voce è dovuto ai seguenti elementi:

- la saturazione del mercato che ha raggiunto tassi di penetrazione elevatissimi;
- la tendenza, a causa dell'agguerrita concorrenza, ad abbassare i prezzi;
- l'avvento del VoIP, tecnologia sostitutiva rispetto al canale telefonico;
- la diffusione di servizi di comunicazione innovativi, sostitutivi rispetto ai tradizionali: Social Network, Chat.

Ciascuno dei fenomeni esaminati ha un impatto sul modello di business del MNO e ne determina la variazione delle performance. In **Errore**. **L'origine riferimento non è stata**

trovata. sono illustrate le principali dinamiche causa di due problemi identificati per i MNO e le relazioni con gli elementi costitutivi del loro business model.

Tabella 1 – Impatto delle dinamiche attuali sulle componenti del business model del MNO. Fonte: elaborazione personale.

Problemi	Elementi BM	Mercato target	Customer value	Value Proposition	Struttura organizzativa	Value Chain	Ruolo nella Value Network	Modello ricavi	Struttura costi	Aspetti finanziari
	Cause									
Aumento traffico dati	VAS (OTT)									
	P2P e video streaming									
	Tariffe flat									
	Device ottimizzati per il web									
	Sforzi di comunicazione									
Calo ricavi voce	Social network e chat									
	VoIP									
	Saturazione mercato									
	Riduzione prezzi									

- Relazione diretta
- Relazione indiretta
- Nessuna relazione

La convergenza tra web e mobile ha provocato un riconfigurazione della rete del valore del mercato del Mobile Content & Internet, manifestatasi attraverso:

- l'ingresso di nuovi player: Web Company che hanno adattato i propri servizi web al mobile, una folta comunità di sviluppatori di applicazioni, i Mobile Middleware Technology Provider fornitori delle piattaforme CSPD, etc.
- una maggiore complessità strategica nelle relazioni: introduzione di relazioni di co-opetition con i DM e con le WC, di accordi di open innovation e parziale sovrapposizione dei ruoli ricoperti da diverse tipologie di attori (DM vs MNO; MMTP vs MCSP).

Una volta definiti gli input del processo di pianificazione strategica, si sono identificate alcune possibile alternative strategiche risolutive. Le alternative sono state ideate a partire da una rielaborazione personale delle informazioni ottenute in fase di intervista.

Le linee guida proposte in seguito sono finalizzate alla risoluzione del problema di scarsità della banda.

- Ripristinare la coerenza del modello di remunerazione con il modello dei costi.
 - Tariffe flat limitate da un *network cap*.
 - Diversificazione dei contratti: con o senza P2P, in base alla fascia oraria o alla QoS richiesta dal cliente in base al suo profilo di utilizzo (banda di picco, banda media, latenza).
 - Aumento dei prezzi, compatibilmente con le strategie di pricing della concorrenza per non essere tagliato fuori prematuramente dal mercato.

- Agire sulla leva normativa.
 - Violare il principio della *Net Neutrality* per bloccare, in caso di congestione, servizi ad alto consumo di banda, identificati grazie a meccanismi di *Deep Packet Inspection*.
 - Accaparrarsi le frequenze rilasciate grazie al *Digital Dividend*, lo *switch-off* tra analogico e digitale.
 - Partecipazione al ETICS (Economics and Technologies for Inter-Carrier Services): progetto promosso dalla Comunità Europea che mira a ribilanciare i modelli di ricavo tra gli attori della rete (MNO e MCSP) tramite la condivisione degli investimenti e/o la retrocessione di una quota di ricavi da parte dei MCSP per remunerare loro lo sfruttamento della rete.

- Effettuare investimenti orientati all'evoluzione della rete e quindi all'ampliamento della capacità: NGN e LTE. Se possibile, ricercare opportunità di condivisione degli investimenti con altri MNO.

Per arginare il crollo dei ricavi derivanti dal traffico voce sono state identificate le seguenti soluzioni.

- Modificare del modello dei ricavi.
 - Differenziare i contratti: con e senza VoIP.

- Diminuire i prezzi per conquistare quota di mercato e, auspicabilmente, espellere i concorrenti (MVNO).
- Avviare azioni di marketing per rilanciare il canale di comunicazione evidenziandone i punti di forza quali immediatezza, rintracciabilità, etc.

Qualora le soluzioni proposte non fossero sufficienti a bloccare le perdite o a generare profitti sufficienti a garantire la sopravvivenza e la crescita futura, l'operatore Telco deve sfruttare l'evoluzione del mercato a proprio favore investendo in filoni innovativi, selezionando quindi le iniziative in mercati "adiacenti" in cui poter sfruttare i propri asset distintivi e fornire servizi "managed". Citiamo alcuni aree di business in cui TIM ha scelto di investire: il Mobile Payment, l'eBook, la OTT TV, target advertising, il Cloud Computing e, soprattutto, l'Application Store. Il MNO si trova a dover fronteggiare la discontinuità introdotta da Apple, che ha cambiato il paradigma distributivo dei contenuti digitali da Mobile Portal a Application Store. Il MNO che decide di sviluppare il proprio Application Store deve riuscire a garantire i fattori critici di successo (FCS) richiesti dal mercato in quest'ambito.

- Offrire un vasto bacino di utenti raggiungibili e comunicarlo con efficacia alla comunità di sviluppatori.
- Creare un modello di business sostenibile per terze parti e sviluppatori.
- Fornire alle terze parti strumenti tecnici, come APIs e SDKs; strumenti di marketing, come la condivisione di informazioni circa la segmentazione della clientela, il mercato potenziale ed effettivo; strumenti di merchandising per promuovere i loro contenuti.
- Offrire diverse modalità di pagamento e opzioni di pricing.
- Facilitare la ricerca tramite meccanismi Search Engine Positioning (SEP) per valorizzare la long tail di contenuti disponibile.
- Offrire un' user experience unica al cliente tramite una piattaforma open che abilita servizi aggiuntivi di personalizzazione, recommendation, sociali, etc.

A fronte della situazione emergente, l'operatore Telco deve scegliere il proprio ruolo nel mercato del Mobile Content. Se desidera conservare una posizione focale nella rete del valore, deve presidiare contemporaneamente tre aree:

- 1) la relazione con il cliente, costruendo il vantaggio competitivo grazie allo sfruttamento di economie di scopo;

- 2) la commercializzazione e l'innovazione dei content, focalizzandosi su filoni innovativi e sull'accorciamento del *Time-To-Market* (TTM) di nuovi contenuti e servizi;
- 3) la gestione dell'infrastruttura, focalizzandosi sulla fornitura dell'accesso alla rete e sulle capacità di mediazione, il differenziale competitivo si fonda sulla capacità di sfruttare le economie di scala.

In sintesi, il Mobile Network Operator che vuole estendere il proprio raggio d'azione e tornare a ricoprire una posizione focale con un ruolo di coordinamento e controllo nella rete del valore, deve ragionare in ottica di "Smart Pipe". Come evidenziato nel corso del presente lavoro di tesi, nel lungo termine le reti mobili sono maggiormente soggette a rischio di saturazione rispetto alla rete fissa, di conseguenza le "Smart pipe" sono essenziali per massimizzare i ricavi e assicurare buone performance ai clienti più profittevoli. Il concetto di "Smart Pipe" fa riferimento allo sfruttamento esaustivo delle funzionalità della rete e alla gestione della Quality of Service (QoS) come fonte di differenziazione. In seguito si illustrano nel dettaglio le potenzialità abilitate dalla prospettiva "Smart Pipe".

- Sfruttare i core asset per la creazione di un'offerta B2B che abiliti l'operatività di *player* partner nel mercato Mobile; ad esempio offrendo a terze parti servizi di billing tramite Sim card o funzionalità location-based.
- Includere meccanismi di limitazione del traffico e di *Deep Packet Inspection*, non focalizzati solo sul controllo costi, bensì sfruttati per incrementare i ricavi (ad esempio perfezionando il target cui orientare la pubblicità).
- Abilitare la creazione di "corsie preferenziali" per imprese disposte a pagare per ottenere una velocità di navigazione superiore offerta ai potenziali clienti che accedono al loro sito. Gli MNO possono trarre ricavi dalla relazione con i MCSP.
- Permettere l'introduzione di tariffe differenziate a seconda delle prestazioni richieste, allineate in base al profilo di utilizzo del singolo utente; solo chi paga di più potrà usare, via internet mobile, alcuni servizi critici, come VoIP e YouTube, o godere di una velocità di navigazione maggiore. La scelta è condivisa dai principali operatori mondiali come Vodafone, T-Mobile, O2 e AT&T per razionalizzare le risorse disponibili.
- I consumatori possono scegliere di prioritizzare le loro attività più importanti su connessioni internet condivise. Ad esempio possono privilegiare funzionalità

come l'IPTV o il gaming online, generatrici di revenue per il MNO, sacrificando il file sharing, ad alto consumo di banda e non remunerative per il MNO.

Gli operatori di rete possono mirare ad un ruolo più esteso all'interno della rete del valore, rispetto a quello di "Smart Pipe". Per estendere il proprio dominio e affrontare l'arena competitiva dovranno selezionare l'alternativa strategica più coerente con la probabile evoluzione del contesto e con le risorse e competenze detenute internamente.

L'operatore può trasformarsi in "Value Network Orchestrator" se capace di seguire le linee guida strategiche proposte.

- Ricercare un equilibrio nelle relazioni strategiche di *co-opetition* con gli attori chiave: le Web Company e i Device Manufacturer.
- Aderire al WAC, una coalizione di Telco per promuovere lo sviluppo di una piattaforma aperta, compatibile con oltre ottocento device e con i principali sistemi operativi. La speranza è che l'alleanza avvii un circolo virtuoso per i Telco. La comunità di sviluppatori è incentivata a creare applicazioni poiché è già disponibile un vasto bacino di utenza. Allo stesso tempo, un maggior numero di applicazioni rende lo store maggiormente appetibile al consumatore, incrementando ulteriormente il mercato disponibile. Infine, l'utente soddisfatto dalla user experience dello store, rimane fedele all'operatore e non al produttore di device.

Un'altra opzione disponibile per il MNO è auto promuoversi "Innovation Coordinator" della rete del valore. Questo ruolo prevede la retrocessione delle attività operative di creazione e sviluppo del nuovo prodotto a terze parti che dispongono delle competenze adatte. In tal modo trasformano il loro ruolo: da sviluppatori a coordinatori dell'ecosistema di sviluppo; riescono così a mantenere un ruolo centrale senza sostenere gli oneri legati allo sviluppo del prodotto innovativo. I MNO orientano il processo di sviluppo e gli forniscono gli input necessari; si occupano di definire i driver di innovazione del mercato, quindi le regole e le policy per la creazione e la pubblicazione del contenuto. Questo ruolo è approssimabile a quello detenuto da Apple all'interno dell'ecosistema chiuso che ha creato intorno a sé. Inoltre, l'operatore di rete che abbraccia questo ruolo, sceglie di allargare i confini ove ricercare fonti di innovazione tramite l'adesione a modelli di interazione strategica basati sull'*Open innovation*.

I ruoli sono complementari tra loro e assolutamente non mutualmente esclusivi, perciò l'operatore può tentare di perseguire le linee strategiche caratteristiche di ognuno di essi, a patto che detenga risorse, capacità e competenze necessarie.

1 Analisi della letteratura

I principali *paper*, esaminati nel presente capitolo, sono stati analizzati secondo un ben preciso schema d'analisi al fine di rendere più agevole la riorganizzazione dei contenuti e la successiva classificazione.

Lo schema d'analisi è composto dalle seguenti unità:

- Study Title;
- Research question;
- Research Methodology;
- Literature review (key topics);
- Model proposed and emerging variables;
- Key findings;
- Underlying Idea of Strategy.

Si rimanda all'*Appendice I* per alcuni esempi rilevanti di questa analisi. Sono stati selezionati i più rilevanti e coerenti col modello sviluppato, per una questione di sintesi e di significatività.

1.1 Teorie strategiche

In primo luogo, si effettua una panoramica dei maggiori contributi letterari riguardanti il processo di pianificazione strategica, con un focus particolare sulla coesistenza di strategie deliberate e emergenti in contesti turbolenti, e il processo di definizione del business model di un'impresa al fine di individuare una struttura di riferimento per il modello sviluppato.

In secondo luogo, ci si propone di raccogliere le principali teorie per l'analisi strategica di un'impresa e classificarle in base alla possibilità di applicarle a contesti soggetti a discontinuità, con una particolare attenzione alle teorie strategiche emergenti applicabili nel mercato di riferimento.

Il criterio di distinzione tra ottica di continuità e di discontinuità è frutto di un'elaborazione personale dell'autore.

La prospettiva di continuità include l'insieme delle teorie secondo cui la strategia è incentrata sulla battaglia tra imprese per conquistare il miglior posizionamento

competitivo all'interno dell'area di business, assumendo una sostanziale staticità del contesto circostante. Le imprese, per costruire un vantaggio competitivo difendibile che incrementi le performance aziendali nel lungo termine, effettuano analisi strategiche su fattori endogeni e esogeni all'impresa, in base alle quali definiscono il proprio business model.

Al contrario, la prospettiva discontinua ipotizza un contesto caratterizzato da forti dinamicità e volatilità, i cui sviluppi evolutivi sono difficilmente prevedibili. Il processo di pianificazione strategica è fortemente orientato, non solo a considerare il cambiamento come una variabile irrinunciabile, come postulato da Teece *et al.* (1997) nel paper sulle *Dynamic Capabilities* (paragrafo 1.1.4.1), ma anche a prevederlo o eventualmente provocarlo a proprio vantaggio, come suggerisce la teoria *Blue Ocean* (paragrafo 1.1.4.2) o del *First Mover Advantage* (paragrafo 1.1.4.3). Questi contributi letterari promuovono l'importanza di una corretta gestione dell'innovazione e del cambiamento in contesti turbolenti.

1.1.1 Il processo di pianificazione strategica

La pianificazione strategica può essere definito come il vasto processo che comprende le attività strategiche finalizzate alla fissazione degli obiettivi, alla generazione e valutazione di strategie, al monitoraggio dei risultati e all'ottenimento del commitment (Armstrong, 1982). Lorange (1980) suggerisce l'aggiunta di due fasi: il *budgeting* e l'incentivazione del management. Secondo Chandler (1962) scegliere una strategia coincide con la definizione di finalità e obiettivi di lungo termine, l'adozione di linee di azione, e l'allocazione delle risorse necessarie a portarli a termine. Bracker e Pearson (1986) identificano otto componenti dell'intero processo: fissazione degli obiettivi, analisi del contesto, analisi dei punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce (SWOT), proiezioni finanziarie, budget funzionali, misurazione di performance operative e procedure di controllo.

Tradizionalmente la pianificazione strategica è stata divisa in tre livelli, caratterizzati da diversi scopi e intenti (Lorange, 1980; Hill and Jones, 2001).

1. Livello Corporate: focalizzato sulla globalità dei business facenti parte del portafoglio d'impresa, il cui obiettivo è sviluppare un piano di allocazione delle

risorse ai diversi business, i quali differiscono per livello di rischio e grado di assorbimento delle risorse.

2. Livello Business: focalizzato sulla singola area di business, i cui obiettivi sono migliorare la posizione competitiva dell'impresa, pianificare espansioni future in nicchie di business e sviluppare attività in business complementari.
3. Livello funzionale: sottostante il livello di business, ha l'obiettivo di contribuire al successo strategico del business focalizzandosi sul set di variabili strategiche controllate da singolo manager funzionale.

1.1.1.1 Livello di formalizzazione del processo

Per quanto riguarda, invece, il livello di formalizzazione del processo di pianificazione strategica vi sono due correnti di pensiero antitetiche.

La “prospettiva razionalista”, supportata da autori come Ansoff, Chandler, Taylor e Sloan, sostiene che il processo debba essere formale e razionale, portato avanti dal top management, insieme ad uno staff di pianificatori strategici, per produrre un piano da implementare puntualmente. Una posizione di questo tipo implica assunzioni forti: l'assoluta prevedibilità degli eventi, la chiarezza delle intenzioni, la razionalità perfetta di pianificatori e esecutori, così come la perfetta comprensione dei piani da parte dell'organizzazione.

A causa delle ipotesi non realistiche e delle numerose difficoltà riscontrate dalle imprese nel tramutare il piano strategico in azioni reali, si è diffusa una filone alternativo: la “prospettiva comportamentale”. Harrison (1976) afferma che i piani a lungo termine debbano essere considerati strumenti di supporto per il processo decisionale e non previsioni accurate del futuro di un'impresa. Mintzberg (1978) sostiene che il processo di pianificazione strategica, come delineato dagli esponenti della prospettiva razionalista, si riferisca solo alla strategia voluta, e non ad un concetto più ampio comprensivo delle strategie effettivamente realizzate. La strategia è un *pattern* in un flusso di decisioni possibili; dunque prevede contemporaneamente linee guida stabilite a priori e coerenza dei comportamenti decisionali a posteriori. Successivamente Mintzberg, insieme a Waters, (1985) distingue tra strategia voluta e strategia emergente (*Figura 3*). La strategia voluta viene formalizzata inserita a priori dall'organizzazione nel piano strategico, può divenire deliberata se si realizza pienamente, o irrealizzata se ciò non accade. La strategia

emergente coincide con l'insieme delle azioni realizzate, senza essere preventivate. Se una percentuale significativa di quanto previsto viene attuato, allora l'Impresa detiene il controllo delle proprie azioni e del business in cui si colloca; se, al contrario, è la percentuale di azioni emergenti a prevalere, ciò è sintomo di assenza di controllo; la situazione deve essere equilibrata.

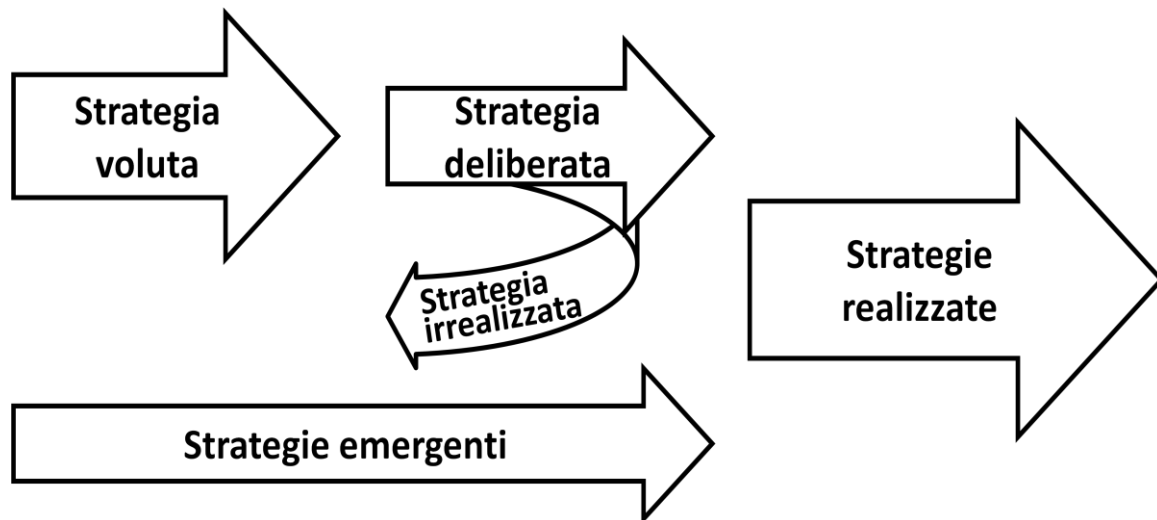


Figura 3 - Schema rappresentativo del modello di Mintzberg e Waters (1985). Fonte: Elaborazione personale.

1.1.1.2 Relazione tra strategia e performance

La relazione esistente tra pianificazione strategica e performance dell'impresa è una tematica che suscita notevole interesse. La maggior parte degli studi empirici effettuati dimostra che esiste una relazione positiva tra un processo di pianificazione strategica formalizzato e le performance dell'organizzazione, anche in settori dinamici e ad alta crescita (Wood e LaForge, 1979; Armstrong, 1982; Robinson e Pearce, 1984; Greenley, 1986; Pearce *et al.*, 1987; Bracker *et al.*, 1988; Lindsay e Rue, 1989; Capon *et al.*, 1994; Miller e Cardinal, 1994). Da sottolineare, però, che la maggior parte degli studi menzionati non esclude la validità di un approccio emergente e informale. Mintzberg (1994) afferma che il fallimento della pianificazione strategica è da imputarsi alla cattiva interpretazione del suo ruolo, il quale comporta lo svolgimento di analisi formali su temi ampi senza pretese di fornire la risposta esatta, agire come catalizzatori e supporter dei manager senza sostituirli, programmare step concreti necessari a concretizzare la vision. In sintesi, un piano deve essere soltanto uno strumento utile per fornire le basi per analisi razionali e processi decisionali.

1.1.1.3 Ruolo del top management e dell'organizzazione

Il processo di pianificazione strategica dovrebbe essere condotto razionalmente dal top management, il quale ha il compito di articolare una vision e di coinvolgere i membri dell'organizzazione nel processo. Numerosi autori si sono occupati di questo tema; classifichiamo la letteratura inerente utilizzando una tassonomia che distingue in base alla macro-area su cui si sono focalizzati: razionalità, vision e coinvolgimento.

Razionalità.

Allison (1971) sostiene che, i risultati ottenuti possano divergere dall'ottimo razionalmente previsto in fase di pianificazione, a causa dei conflitti di interesse e degli obiettivi divergenti degli individui facenti parte dell'organizzazione, e della tendenza delle routine organizzative ad accrescere in numero e complessità. Nutt (1981, 1984) ha elaborato un framework nel quale distingue sei tipologie di strategie per affrontare un processo decisionale, spaziando da una estremamente razionale ad una comportamentale. Mintzberg (1973, 1978) ha ideato un modello che distingue tre modalità di pianificazione strategica.

1. Entrepreneurial: un leader autorevole e autoritario formula le strategie.
2. Planning: parzialmente in contrasto con il precedente, in quanto è caratterizzato da analisi esaustive e complete per strutturare strategie future in maniera integrata.
3. Adaptive: prevede che le decisioni vengano prese contestualmente alle esigenze esogene e endogene all'Impresa dai membri dell'organizzazione in maniera incrementale.

Vision.

Le diverse concezioni di strategia possono sintetizzarsi in cinque parole simbolo che Mintzberg (1987) definisce come "modello delle 5 P": Plan, Pattern, Perspective, Position e Ploy.

1. Plan: una sequenza di decisioni, arricchite da vari strumenti d'analisi, rese pubbliche tramite un documento strategico; il piano funge da cornice alla strategia vera e propria, ovvero la logica e i contenuti sottostanti le scelte.

2. Pattern: la strategia è vista come un esempio da seguire, valuta la coerenza di comportamento nel tempo con quanto prefissato.
3. Perspective: la strategia coincide con la visione del manager o dell'imprenditore, di conseguenza si guarda alla prospettiva futura e, a guidare le azioni dell'azienda, sono i fattori interni alla stessa.
4. Position: la strategia consiste nel corretto posizionamento dei prodotti nei mercati, in questo caso si guarda al luogo in cui il prodotto incontra al consumatore, dunque l'attenzione è rivolta all'esterno.
- 1 Ploy: la strategia è intesa come una manovra per contrastare un concorrente e mantenere o conquistare quote di mercato.

Analogamente il framework di Mintzberg e Waters (1985) descrive otto modalità di strategy-making: planned entrepreneurial, ideological, umbrella, process, unconnected, consensus, imposed.

1. Planned: sono previsti piani in cui vengono formulate e articolate le intenzioni precise del top management, controllate affinché la loro implementazione non risulti spiacevoli sorprese in ambienti controllabili e prevedibili.
2. Entrepreneurial: esiste unicamente la visione del leader che controlla personalmente l'organizzazione.
3. Ideological: la strategia si basa su un sistema di valori, credenze e intenzioni, condiviso da tutti gli attori.
4. Umbrella: il top management definisce confini e gli obiettivi entro cui gli altri attori devono reagire.
5. Process: la strategia ha origine dai processi, il top management controlla alcuni aspetti strategici dei processi, lasciando i contenuti degli stessi ad altri attori.
6. Unconnected: la strategia nasce in enclavi, ogni unità dell'organizzazione pianifica e agisce indipendentemente dalle altre unità e dalle intenzioni centrali.
7. Consensus: i diversi attori, mutualmente adattativi, formulano strategie convergenti che pervadono l'organizzazione poiché manca un intento unico centralizzato.
8. Imposed: l'ambiente impone dei pattern decisionali tramite diretta imposizione o implicitamente vincolando le scelte aziendali.

Bourgeois and Brodwin (1984) hanno sviluppato un modello che enfatizza il ruolo del top management: Commander, Change, Collaborative, Cultural e Crescive.

- 2 Commander: il top management è un attore razionale il cui obiettivo è formulare la strategia ottima.
- 3 Change: il top management è un architetto, ha in mente la strategia e si interroga sulle modalità di implementazione.
- 4 Collaborative: il top management è un coordinatore, il cui obiettivo è creare il prima possibile commitment per le strategie da implementare.
- 5 Cultural: il top management è un allenatore, il cui obiettivo è coinvolgere l'organizzazione nell'implementazione, la condivisione di valori fungono da moderatori del comportamento lavorativo.
- 6 Crescive: il top management è un giudice, deve fornire le premesse ed incoraggiare i manager a farsi avanti proponendo strategie solide.

Coinvolgimento.

Ansoff (1987), Mintzberg e Waters (1985) sostengono che il comportamento strategico sia prevalentemente ingestibile e che la strategia sia il risultato della *serendipity*. Shrivastava e Grant (1985), in seguito a numerose analisi quantitative su studi di caso, creano quattro pattern prototipo sul processo strategico decisionale.

1. Managerial Autocracy: un unico leader si occupa di prendere decisioni, alcuni subordinati partecipano allo sviluppo della strategia fornendo informazioni tecniche e finanziarie.
2. Systemic Bureaucracy: sistemi organizzativi, norme ufficiali e regolamenti, determinano le attività, il flusso informativo e le interazioni che costituiscono il processo decisionale; spesso agenti esterni partecipano fornendo le informazioni necessarie.
3. Adaptive Planning: il piano di lungo termine viene sviluppato dalla funzione SI funge da guida per le decisioni future, difatti viene modificato per rispondere a cambiamenti organizzativi e ambientali.
4. Political Expediency: gruppi di decision-maker formano coalizioni per gestire il processo decisionale in modo tale che gli interessi di ogni gruppo vengano protetti e massimizzati.

Nonaka (1988) identifica un terzo approccio per avviare un processo decisionale, oltre a quello deduttivo top-down e a quello induttivo bottom-up, il *compressive management*. La logica essenziale del *compressive management* consiste nella creazione di una vision da parte del top management, mentre il middle management si occupa di creare e implementare azioni concrete per risolvere le contraddizioni dovute al gap tra la realtà e le aspirazioni del top management.

Hart (1992) ha formulato un modello per i processi di strategy-making, integrato rispetto alle macro-aree identificate. Considera la strategia come un processo di pianificazione fortemente influenzato dallo stile, il ruolo e le attitudini degli attori coinvolti nel processo. Ha identificato cinque modalità per affrontare i processi decisionali: Command, Symbolic, Rational, Transactive, Generative. In *Tabella 2* rappresentiamo sinteticamente le caratteristiche di queste modalità di strategy-making.

Tabella 2 - Cinque tipologie di processi di pianificazione strategica. Fonte: Hart (1992).

Descrittori	Command	Symbolic	Rational	Transactive	Generative
Stile	<i>Imperiale</i> La strategia è guidata da un leader o da un piccolo team di top manager.	<i>Culturale</i> La strategia è guidata dalla mission e dalla vision per il futuro.	<i>Analitico</i> La strategia è guidata da una struttura formale e dai sistemi di pianificazione.	<i>Procedurale</i> La strategia è guidata dai processi interni e dal mutuo adattamento.	<i>Organico</i> La strategia è guidata dall'iniziativa organizzativa di alcuni attori.
Ruolo del Top Management	<i>Comandante</i> Fornisce direttive	<i>Coach</i> Motiva ed ispira	<i>Boss</i> Valuta e controlla	<i>Facilitatore</i> Autorizza e abilita	<i>Sponsor</i> Approva e supporta
Ruolo dei membri dell'organizzazione	<i>Soldati</i> Obbediscono agli ordini.	<i>Giocatori</i> Rispondono alle sfide.	<i>Subordinati</i> Seguono il sistema.	<i>Partecipanti</i> Imparano e migliorano.	<i>Imprenditori</i> Sperimentano e si prendono rischi.
Focus principale	Controllo del top management.	Missione e Vision.	Sistema di controllo e di pianificazione.	Feedback e apprendimento.	Iniziativa degli impiegati.
Performance privilegiate	Nessuna.	Posizionamento futuro, crescita, quota di mercato.	Profittabilità, crescita, quota di mercato.	Qualità, responsabilità sociale.	Nessuna.
Dimensione	Piccole Imprese;	Imprese in	Grandi imprese	Imprese	Contesto

dell'Impresa e caratteristiche dell'ambiente appropriati	contesto semplice.	rapida crescita o che stanno riorientando il proprio business; contesto dinamico.	con tasso di crescita costante; contesti stabili.	analitiche in settori maturi; contesto eterogeneo caratterizzato da complesse interazioni tra fornitori, clienti e stakeholder.	estremamente turbolento in rapido cambiamento.
---	--------------------	---	---	---	--

1.1.1.4 Allocazione delle risorse

Come illustrato nel *paragrafo 1.1.1.3* la strategia può essere una linea d'azione deliberata dal top management (Chandler, 1962; Andrews, 1971) oppure emergere dai livelli più bassi dell'organizzazione. (Mintzberg, 1978; Pascale, 1984; Mintzberg e Waters, 1985). Il modello di Bower (1970) e di Burgelman (1983) descrive il processo di allocazione delle risorse come una contrattazione tra i livelli bottom-up per ottenere le scarse risorse corporate al fine di finanziare le proprie iniziative strategiche e il top manager che deve prestare attenzione alla sopravvivenza dell'impresa nel contesto culturale e strategico in cui si colloca. Bower (1996) dimostra:

- come il contesto corporate abbia un ruolo nell'influenzare gli intenti del top manager nel selezionare le iniziative strategiche promosse dai manager delle business unit;
- come i primi risultati di un nuovo business pesino notevolmente nell'accrescere o decrescere l'entusiasmo del middle manager e o nell'influenzare la fiducia da parte del top manager per lo stesso middle manager nell'allocazione delle risorse;
- come l'aumento o la diminuzione del commitment strategico verso un nuovo business dipenda dalle iterazioni del processo di allocazione delle risorse.

Si può concludere che è utile concettualizzare il processo di definizione della strategia nelle imprese grandi e complesse come un processo iterato di allocazione delle risorse.

1.1.1.5 Bilanciamento tra focus esterno e interno

Un questione rilevante per chi si occupa di strategia è trovare il giusto bilanciamento tra analisi esterna ed interna. La "SWOT analysis" è uno degli strumenti più diffusi grazie

alla sua capacità di tenere conto sia delle caratteristiche intrinseche dell'impresa, sia dei fattori esterni ad essa. Il ruolo di questo modello consiste nel carpire informazioni da analisi ambientali e interne, e tradurle in valutazioni sulle potenzialità (forze) e i limiti (debolezze) dell'impresa, qualora si presentino condizioni esogene favorevoli (opportunità) e sfavorevoli (minacce) per essa (Ferrell *et al.*,1998). L'analisi strategica esterna è spesso basata sul modello delle "Cinque forze" di Porter (1980), che approfondiremo nel *paragrafo 1.1.3.1*, integrato col modello della "Rete del valore" (Normann and Ramirez, 1994; Gulati *et al.*, 2000; Peppard and Rylander, 2006), la cui trattazione approfondita si rimanda al *paragrafo 1.1.3.1*. Per l'analisi strategica interna, invece, solitamente ci si avvale della resource-based view (Wernerfelt, 1984; Hamel and Prahalad, 1990; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Teece *et al.*, 1997; Barney and Clark, 2007), teoria approfondita nel *paragrafo 1.1.3.5*. Parallelamente i manager adottano sovente l'approccio dei fattori critici di successo (FCS), ovvero "ciò che deve andar bene per assicurare il successo di manager e organizzazione" (Boynton and Zmud, 1988). Difatti, individuare i CSF è un importante input per molti step del processo di pianificazione strategica come l'analisi del contesto, delle risorse e la valutazione delle alternative strategiche (Leidecker e Bruno, 1984; Jenster, 1987). Un'altra tematica rilevante riguarda la ricerca della struttura del capitale di maggior valore per l'impresa. Gleason *et al.* (2000) sostengono che la corretta ripartizione delle risorse finanziarie in base all'origine, quindi tra debito e equity, possa costituire un vantaggio competitivo per l'impresa.

1.1.2 Business Model

L'obiettivo del paragrafo è presentare una panoramica della letteratura inerente la progettazione del business model di un'impresa. Il concetto di business model fa riferimento all'architettura del business, ovvero al modo in cui le imprese strutturano le loro attività per creare valore (Timmers, 1998; Rappa, 2001; Weill e Vitale, 2001). Recentemente Teece (2010) ha affermato che l'essenza del business model risiede nella maniera in cui le imprese creano valore per i clienti, li convincono a pagare e convertono tali pagamenti in profitti.

La letteratura riguardante la progettazione di un business model è evoluta, le vecchie teorie (Tapscott *et al.*, 2000; Amit e Zott, 2001; Rappa, 2001, Weill and Vitale, 2001),

orientate all'identificazione di tipologie o tassonomie di modelli sono state superate da teorie il cui intento è lo sviluppo di un'ontologia univoca e chiara che possa essere utilizzata come tool per supportare l'analisi strategica delle imprese (Osterwalder, 2004). Parallelamente, il concetto di business model è diventato un concetto ampio e dinamico, in quanto è focus si è spostato dal posizionamento della singola impresa all'interno della rete alle complesse interrelazioni e gerarchie della rete nella sua interezza (Ballon, 2007). Teoria ampiamente condivisa dalla letteratura è l'approccio secondo cui il business model vada analizzato per categorie, ovvero come combinazione di molteplici dimensioni progettuali, elementi o *building block*. In ogni caso le dimensioni e le interrelazioni sono piuttosto diverse a causa della mancanza di omogeneità del corpo di conoscenze esistente (Johnson *et al.*, 2008).

Diversi autori hanno focalizzato i propri sforzi nell'intento di fornire un framework consistente e unificato. Yu (2001) evidenzia diverse componenti critiche di un business model: asset, mercati, clienti, competitor, prodotti, servizi, costi, prezzi, ricavi, profitti, quote di mercato, economie di scala, strategie di marketing e vantaggi competitivi. Hedman e Kalling (2003), invece, includono elementi come i clienti, i competitor, l'offerta, le attività, l'organizzazione e le interazioni tra i fattori di mercato. Osterwalder (2004) identifica un modello composto da quattro dimensioni chiave: infrastruttura, offerta, clienti e finanza. Morris *et al.* (2005) propone un framework di sei fattori, indipendenti dal tipo di impresa, per caratterizzare un business model: creazione di valore, target del valore, risorse interne di vantaggio, posizionamento nel mercato, cattura del valore, ambizioni dell'imprenditore in termini di tempo, obiettivi e dimensioni. Ballon (2007) sostiene che i parametri ricorrenti su cui si basa un business si possono ricondurre al concetto di valore, quindi value proposition e configurazione finanziaria, e controllo delle relazioni della rete del valore. Johnson *et al.* (2008) ideano un modello comprensivo di quattro elementi interdipendenti volti alla creazione e distribuzione di valore: valore per il cliente, formula di profitto, risorse chiave e processi chiave. Recentemente Zott e Amit (2010) hanno suggerito due set di parametri che i progettisti di sistemi devono considerare: elementi che descrivono l'architettura del sistema di attività, ovvero contenuto, struttura e governance, e tematiche che descrivono le risorse tramite cui il sistema di attività crea valore, quindi novità, dinamiche di lock-in, complementarità e efficienza.

In *Tabella 3* sono indicati ulteriori contributi sugli elementi distintivi di un business model di altri autori.

Tabella 3 - Sintesi delle principali teorie circa le componenti del business model. Fonte: rielaborazione Morris *et al.*, 2005.

Autore	Anno	Componenti Business Model
Horowitz	1996	Prezzo, prodotto, distribuzione, organizzazione, tecnologia.
Viscio e Pasternak	1996	Core business, governance, business unit, servizi, collegamenti.
Timmers	1998	Architettura del flusso di prodotti/servizi/informazioni, attori e ruoli, benefit per gli attori, risorse di ricavo, strategia di marketing.
Markides	1999	Innovazione di prodotto, relazione con i clienti, gestione dell'infrastruttura, aspetti finanziari.
Donath	1999	Comprensione clienti, tattiche di marketing, corporate governance, capacità all'interno e all'esterno della rete.
Gordijin et al.	2001	Attori, segmenti di mercato, valore dell'offerta, attività di valore, rete. degli stakeholder, interfaccia di valore, porti di valore e scambi di valore.
Linder e Cantrell	2000	Modelli di pricing, ricavo, canale, processo di commercializzazione, relazioni abilitate da internet, forma organizzativa e value proposition.
Chesbrough e Rosenbaum	2000	Value proposition, mercato target, struttura della catena del valore interna, struttura di costo, modello di profitto, rete del valore e strategia competitiva.
Gartner	2003	Offerta di mercato, competenze, investimenti in tecnologie core, profitti/perdite.
Hamel	2001	Strategia core, risorse strategiche, rete del valore e interfaccia col cliente.
Petrovic <i>et al.</i>	2001	Modelli di valore, risorse, produzione, relazioni col cliente, capitale, mercato.
Dubosson-Torbay <i>et al.</i>	2001	Prodotti, relazione con il cliente, infrastruttura e rete di partner, aspetti finanziari.
Afuah e Tucci	2001	Valore per il cliente, obiettivi, prezzo, ricavi, attività connesse, implementazione, capacità, sostenibilità.

Weill e Vitale	2001	Obiettivi strategici, value proposition, fonti di ricavo, fattori di successo, canali, competenze core, segmenti di clientela e infrastruttura IT.
Applegate	2001	Concept, capacità e valore.
Amit e Zott	2001	Contenuto, struttura e governance della transazione.
Alt e Zimmerman	2001	Mission, struttura, processi, ricavi, legale e tecnologia.
Rayport e Jaworski	2001	Cluster di valore, sistema di risorse, modello finanziario, spazio dell'offerta.
Bertz	2002	Risorse, vendite, profitti, capitale.

Il presente lavoro di tesi si pone come obiettivo l'individuazione della relazione tra discontinuità, strategia e modello di business. A tal fine è necessario identificare una struttura di riferimento del business model, comprensiva dei *building block* più rilevanti. La configurazione scelta è rappresentata in *Tabella 4*.

Tabella 4 - Struttura del business model. Fonte: Ghezzi, 2010a.

Elementi del modello di business	Descrizione
Segmenti target	Segmenti di mercato che l'impresa vuole raggiungere con la sua offerta.
Valore per il cliente	In cosa riconosce valore il cliente dello specifico segmento.
Value proposition	Proposta di offerta sviluppata coerentemente con ciò che il segmento cliente riconosce come valore.
Organizzazione	Macro organizzazione dell'impresa, criteri di formazione delle unità organizzative, meccanismi di coordinazione che abilitano la creazione interna di valore.
Catena del valore	Come le attività primarie creano e distribuiscono valore, supportate dalle attività secondarie.

Rete del valore	Come le relazioni di business creano valore.
Modello di ricavo	Come l'impresa guadagna.
Struttura di costo	Come l'impresa gestisce i costi.
Aspetto finanziari	Situazione finanziaria dell'impresa.

Una tematica ancora aperta in letteratura è la natura della relazione esistente tra i processi di creazione della strategia e di progettazione del business model. Recentemente alcuni autori hanno tentato di rivedere il concetto di business model come un framework integrato per la formulazione e l'esecuzione della strategia (Richardson, 2008), o di distinguere e contemporaneamente intercorrelare i concetti indipendenti di business model, strategia, tattiche (Casadesus-Masanell e Ricart, 2009), gestione dell'innovazione, e teoria (Teece, 2010). Questi tentativi spingono gli studiosi a colmare il gap letterario tuttora irrisolto. Ghezzi *et al.* (2010) forniscono prove empiriche qualitative dell'esistenza di una relazione stretta tra business model e strategia. Gli autori, tramite l'analisi di uno studio di caso, suggeriscono un framework normativo in cui la strategia determina l'adeguatezza del modello di business e il livello di performance dell'impresa. Tuttavia la natura della relazione non viene esplicitata. Una delle finalità della presente tesi sarà appunto l'esplicitazione della natura della relazione, applicata al mercato del Mobile Content e Internet.

1.1.3 Ottica di continuità

In fase di pianificazione strategica, ragionare in ottica di continuità non significa supporre un ambiente in condizioni di staticità. Difatti, esistono numerosi fenomeni di dinamicità di cui tenere conto anche se non si manifestano cambiamenti *disruptive*:

- andamenti del ciclo economico: fasi di recessione o espansione;
- il miglioramento continuo delle tecnologie;
- il miglioramento delle performance del prodotto o la modifica dei pesi relativi delle stesse;
- i mutamenti del contesto socio-normativo;
- le dinamiche della domanda: stagionalità e trend;
- il ciclo di vita prodotto, si compone di diverse fasi: nascita, crescita, rallentamento, maturità, declino).

Le teorie strategiche presentate in seguito assumono che fattori esogeni e endogeni all'impresa evolvano in sostanziale continuità con il passato. Nello specifico, i *paragrafi 1.1.3.1, 1.1.3.2 e 1.1.3.3, 1.1.3.4* si inseriscono nella corrente di pensiero della "Positioning School", mentre il *paragrafo 1.1.3.5* illustra il filone antitetico della "Resource-Based View", infine il *paragrafo Co-opetition 1.1.3.6* tratta una teoria strategica emergente che analizza una possibile evoluzione del rapporto stabilito tra imprese che collaborano e competono contemporaneamente.

1.1.3.1 Modello delle Cinque Forze

Il modello delle cinque forze ideato da Porter aiuta l'Impresa a capire la struttura del settore per individuare la posizione più profittevole e meno vulnerabile ad attacchi esterni. La comprensione della configurazione dell'area di business in cui si opera è cruciale per ottenere un efficace posizionamento competitivo, in quanto si riusciranno a difendersi e a modificare le cinque forze a proprio vantaggio. Le cinque forze comprendono la rivalità interna, la minaccia di potenziali entranti e di prodotti sostitutivi, il potere contrattuale di clienti e fornitori.

1. Minaccia nuovi entranti e barriere all'entrata. L'ingresso di nuovi player nell'area implica un aumento della capacità complessiva disponibile nel mercato e una diminuzione della quota di mercato per singola azienda capite. Ciò comporta una forte pressione su prezzi, costi e investimenti. Le barriere all'entrata possono essere:

- economie di scala - lato offerta;
- economie di scala - lato domanda;
- switching cost del cliente;
- necessità di ingenti investimenti;
- vantaggi competitivi (costo/qualità) degli occupanti;
- diverso accesso ai canali distributivi;
- policy governative restrittive.

La probabilità che gli occupanti attuino delle contromisure aumentano se si verificano le seguenti condizioni:

- hanno già reagito vigorosamente contro nuovi entranti in passato;
- posseggono risorse che gli permettono di reagire;
- possono tagliare i prezzi;
- il settore cresce lentamente perciò i nuovi entranti sono costretti a rubare quota agli occupanti.

2. Potere dei fornitori. Fornitori dotati di potere contrattuale possono permettersi di alzare i prezzi, ridurre la qualità, o spartire gli investimenti sostenuti con il cliente.

Il fornitore ha maggiore potere contrattuale del cliente se:

- il settore cui appartiene è più concentrato;
- i ricavi non dipendono esclusivamente da lui;

- gli switching cost sono elevati;
 - l'offerta di prodotti è differenziata;
 - è assente un prodotto sostitutivo;
 - esiste la minaccia di integrazione a valle.
3. Potere dei clienti. Clienti dotati di potere contrattuale possono imporre al fornitore una riduzione di prezzo, una maggiore qualità o livello di servizio, e fanno competere tra loro i fornitori per ottenere condizioni contrattuali migliori.

Il cliente ha maggiore potere contrattuale sul fornitore se:

- vi sono pochi buyer che acquistano alti volumi;
- l'offerta di prodotti è standard;
- gli switching cost sono bassi;
- esiste la minaccia di integrazione a monte.

Un buyer è price sensitive se:

- il costo del prodotto da acquistare rappresenta una frazione rilevante della sua struttura costi;
 - genera poco profitto, quindi dispone di poca cassa;
 - qualità del prodotto acquistato non influenza la qualità del prodotto finito;
 - il prodotto da acquistare ha un effetto minimo sugli altri costi del buyer (talvolta riduce i costi o aumenta le performance in misura tale da ripagare un maggiore investimento).
4. Minaccia di prodotti sostitutivi. Un prodotto sostitutivo ha funzione simile, ma viene realizzato con tecnologia differente. La minaccia può manifestarsi per via indiretta o a valle, quando il prodotto di un cliente viene sostituito. Essendo spesso i prodotti sostitutivi molto diversi, è probabile che passino inosservati. Non

prevedere opportune contromisure comporta rischi in termini di perdita di profittabilità (anche in momenti di prosperità) e di mancata crescita.

La minaccia di un prodotto sostitutivo è alta quando :

- offre un migliore trade-off prezzo/prestazione;
- gli switching cost sono bassi.

5. Rivalità tra competitor esistenti. La rivalità interna può manifestarsi in diverse forme: guerra di prezzo, introduzione nuovi prodotti, campagne pubblicitarie, miglioramenti di servizio. Si ripercuote in perdita di profittabilità a seconda dell'intensità della competizione e delle basi sulle quali si compete.

L'intensità è maggiore se:

- i competitor sono numerosi o hanno dimensioni e potere simili;
- la crescita del settore è lenta;
- le barriere all'uscita sono alte;
- vi è un alto commitment e aspirazioni di leadership delle Imprese;
- si interpretano erroneamente i segnali di altre Imprese.

Le basi sulle quali si compete sono il prezzo o altre dimensioni come le caratteristiche del prodotto, i servizi a supporto, i tempi di consegna, e il brand.

Se si compete sul prezzo si ha un trasferimento dei profitti al consumatore (se l'azienda appartiene allo stadio più a valle della filiera). Ciò avviene se i prodotti sono identici e gli switching cost sono bassi, se i costi fissi sono elevati e i costi marginali bassi, se le unità minime di incremento della capacità produttiva sono ampie per ragioni di efficienza, se il prodotto è deperibile o è elevato il tasso di obsolescenza tecnologica.

Se si compete su altre dimensioni il rischio di erosione della profittabilità è ridotto. Le Imprese dovrebbero evitare di competere sulle stesse dimensioni

poiché il risultato è “zero-sum”, ovvero il guadagno di una è pari alla perdita di un'altra.

Fattori strutturali

Oltre all'effetto delle cinque forze, esistono fattori e condizioni strutturali che influenzano l'attrattività del settore.

1. Tasso di crescita del settore. Non è detto che settori ad alto tasso di crescita siano attrattivi. La torta che cresce offre opportunità a tutti i competitor. Bisogna prestare attenzione al crescente potere contrattuale di fornitori e clienti, ai nuovi entranti se le barriere sono basse, e a prodotti sostitutivi attrattivi.
2. Tecnologia e innovazione. Settori ad alto contenuto tecnologico non è detto siano più attrattivi di settori poco tecnologici ma con barriere all'entrata, alti switching cost e clienti poco sensibili al prezzo.
3. Governo. E' importante capire l'effetto di ogni nuova policy governativa sulle cinque forze.
4. Prodotti/servizi complementari, ovvero l'insieme di prodotti che acquistano valore utilizzati insieme. Sono importanti se influenzano la domanda complessiva di un prodotto. Possono aumentare o diminuire le barriere all'entrata, agevolare o impedire il successo di prodotti sostitutivi, influenzare la rivalità interna (alzando gli switching cost o neutralizzando la differenziazione tra prodotti).

Dinamicità

Porter considera nel suo modello la possibilità che si verifichino cambiamenti strutturali, ma li tratta come aggiornamenti della struttura, piuttosto che come discontinuità radicali. Nel suo framework identifica le modifiche incrementalmente il cui impatto è maggiormente significativo, di conseguenza è importante anticiparne gli sviluppi.

1. Un cambiamento delle barriere all'entrata può aumentare o diminuire i nuovi entranti.
2. Un cambiamento dei fattori che influenzano il potere contrattuale di fornitori e clienti ne accresce o riduce il peso.

3. L'avanzare della tecnologia abilita l'introduzione di nuovi prodotti sostitutivi o la riduzione dei prezzi.
4. La rivalità interna aumenta una volta che il settore raggiunge uno stadio di maturità poiché la crescita rallenta e i competitor diventano simili. La guerra di prezzi non è inevitabile. Una soluzione sono le M&A (rischio nuovi entranti e reazione avversa di fornitori e clienti).

Implicazioni strategiche

Il modello delle cinque forze è il punto di partenza per individuare punti di forza e di debolezza di un'impresa e funge da guida nel delineare possibili azioni strategiche:

- definire il posizionamento dell'Impresa;
- sfruttare il cambiamento;
- modificare la struttura del settore, ridistribuendo la profittabilità o ampliandola;
- delimitare puntualmente il settore di appartenenza, in termini geografici e di scopo.

Un'impresa deve sviluppare e implementare un set consistente di obiettivi e policy funzionali per allineare punti di forza e debolezza con opportunità esterne attraverso la creazione e lo sfruttamento di competenze distintive.

Condizioni ambientali

Porter (1991) contempla la possibilità che il vantaggio competitivo possa essere originato all'interno dell'impresa o dall'ambiente circostante. Il contesto entro cui l'impresa si colloca crea potenziali occasioni di successo, ma l'impresa deve percepirle ed essere in grado di rispondere. Inoltre, le organizzazioni devono riuscire ad influenzarlo in modo che rafforzi la loro capacità di innovare e acquisire le risorse e competenze adatte. Le determinanti ambientali che hanno il maggior effetto sull'abilità dell'impresa di innovare e migliorarsi sono:

- 1) settori fornitori o correlati,
- 2) condizioni della domanda,

- 3) strategie e strutture dei competitor,
- 4) fattori strutturali (tasso di crescita, governo, tecnologia, prodotti complementari).

Questi elementi condizionano le condizioni iniziali dell'impresa, le sue scelte manageriali, le informazioni disponibili per percepire opportunità, il set di input, skill e conoscenze da cui possono attingere, gli obiettivi, gli investimenti e le pressioni nell'agire.

1.1.3.2 Nesso tra strategia e struttura

Altri esponenti del filone strategico incentrato sul posizionamento dell'Impresa hanno rivolto la propria attenzione verso la comprensione della relazione tra la struttura organizzativa adottata e la strategia scelta.

Chandler (1962) è stato il pioniere della corrente di pensiero secondo cui la struttura organizzativa è fortemente influenzata dalla strategia, focalizzata o diversificata, scelta dall'Impresa. In particolare un aumento della diversificazione richiede una struttura maggiormente decentralizzata, tipicamente una struttura divisionale.

Un'analisi empirica condotta in Spagna, per oltre dieci anni, da Galan e Sanchez-Bueno (2009), ha dimostrato che:

- le Imprese con strategie di diversificazione è più probabile siano strutturate per divisioni,
- è più probabile che scelgano di diversificare le Imprese divisionali rispetto a quelle strutturate per funzioni.

Dunque la strategia influenza la struttura e viceversa.

Una prospettiva opposta è emersa recentemente a causa delle dinamiche che hanno stravolto l'ambiente competitivo: l'iper-competitività (D'Aveni, 1994), le innovazioni tecnologiche (Eisenhardt e Brown, 1999) e l'avvento della globalizzazione. Tali stravolgimenti hanno reso le teorie Chandleriane obsolete poiché sempre più le Imprese tendono a strutturare le proprie organizzazioni in forme più flessibili, come ad esempio le "network organization" (Bartlett e Ghoshal, 1993; Hedlund, 1994). Questo tipo di struttura, a differenza della divisionale, è meno incentrata sulla gerarchia e sui processi verticali, mentre privilegia la comunicazione orizzontale, la cooperazione e l'integrazione (Hedlund, 1994). Numerose Imprese sono passate da una struttura *M-form* (multi-divisionale) a una *N-form* (network). Addirittura Eisenhardt and Brown (1999) affermano

che la tendenza odierna, nel momento in cui l'Impresa si trova costretta ad affrontare un cambiamento, non sia la ristrutturazione pianificata dell'organizzazione al fine di mantenere coerenza con la strategia intrapresa, bensì l'improvvisazione.

1.1.3.3 Dimensione e timing

Barat (2008) propone un modello che ritiene innovativo rispetto alla letteratura strategica che lo ha preceduto. A differenza delle correnti di pensiero precedenti:

- il suo framework è fattibile ed applicabile teoricamente a qualunque tipo di Impresa;
- distingue le strategie difensive e da quelle offensive e le incorpora in un unico modello;
- non suggerisce nessuna strategia specifica, (e.g. la massimizzazione dei profitti, l'ampliamento della quota di mercato, la diversificazione, lo sviluppo di nuovi prodotti);
- non quantifica le strategie competitive, bensì propone semplici passi da seguire in base alla posizione e alle dimensioni dell'Impresa.

Il framework suggerisce alle Imprese un ampio range di strategie per diventare leader del mercato, contestualmente a posizione e dimensioni. Le linee guida dipendono dalla dimensione dell'incumbent rispetto al nuovo entrante (Figura 4).

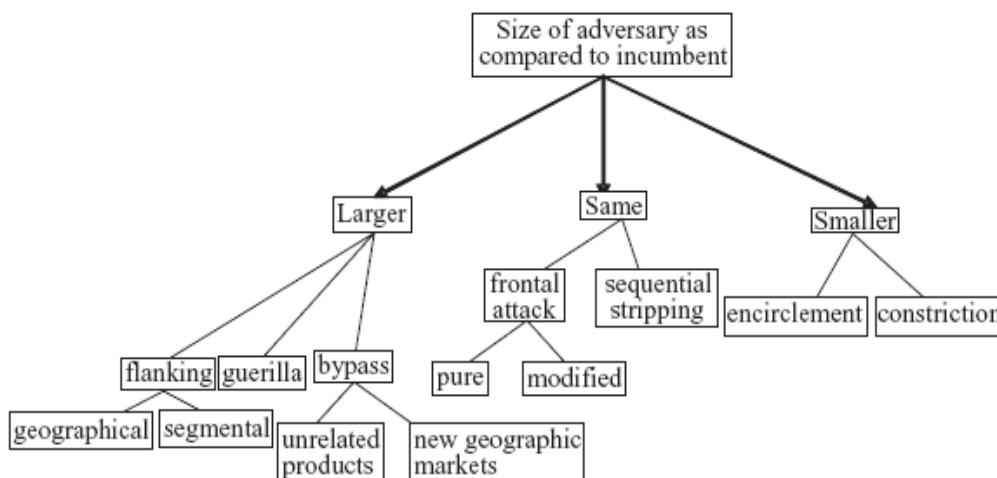


Figura 4 - Alternative strategiche disponibili per l'incumbent in base alla dimensione del latecomer. Fonte: Barat, 2008.

Quando la minaccia di un nuovo competitor è identificata per tempo, l'incumbent dispone di una varietà di scelte tattiche notevole, come illustrato nella Figura 4.

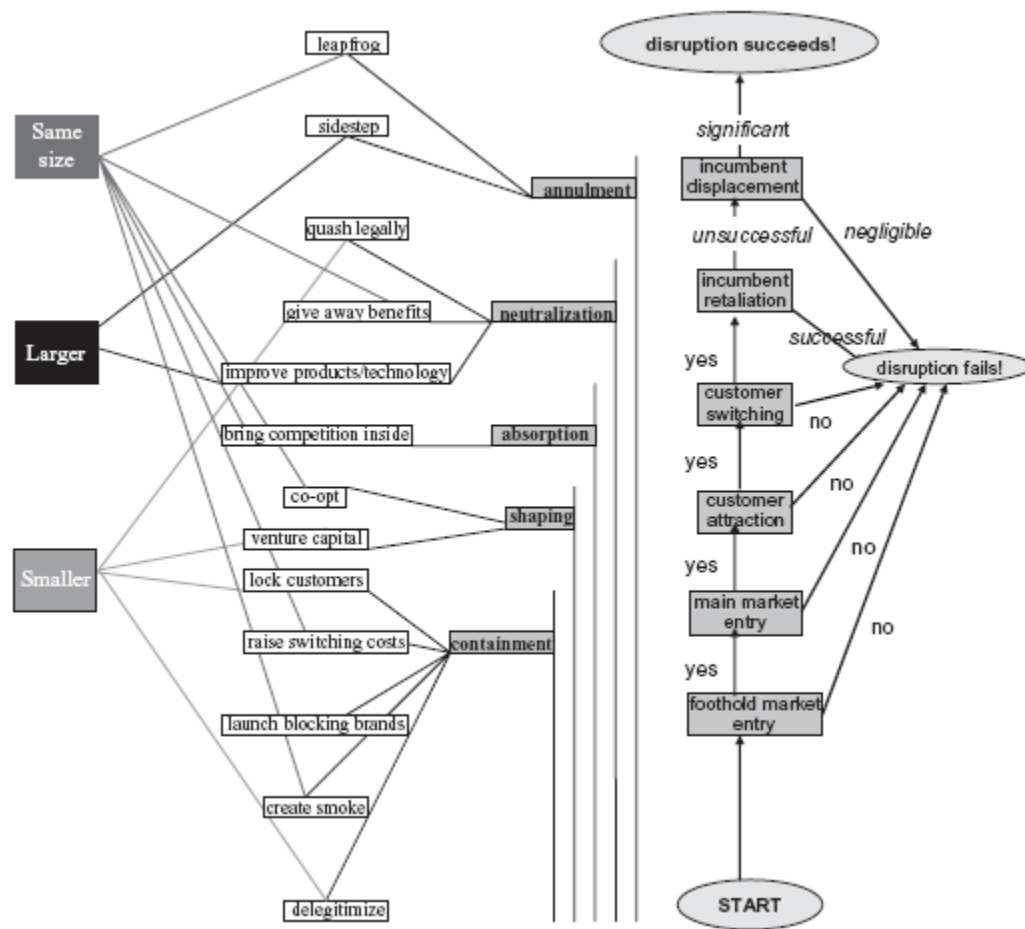


Figura 5 - Alternative strategiche dell'incumbent in funzione de timing con cui reagisce alla minaccia. Fonte: Barat, 2008.

Ne consegue che un incumbent, una volta identificato un potenziale entrante, debba valutare la portata e la dimensione della minaccia per decidere quale strategia intraprendere. La presente tassonomia ha il pregio di inglobare i punti di forza delle scuole di pensiero precedenti.

1.1.3.4 Strategic Conflict

Shapiro (1989) introduce l'approccio del conflitto strategico, simile al modello Porteriano poiché si occupa di tematiche riguardanti le imperfezioni del mercato, le barriere all'entrata e le interazioni strategiche. Questo approccio, tramite gli strumenti della teoria dei giochi, spiega le modalità con cui un'impresa può influenzare i comportamenti delle aziende rivali e dell'ambiente competitivo per massimizzare i propri risultati. Le strategie

per modificare le dinamiche della competizione possono essere legate a scelte di prezzo, a investimenti in capacità, R&S e advertising, al controllo di informazioni sensibili o alla corretta interpretazione dei segnali del mercato. L'approccio è focalizzato sull'interazione tra Imprese le cui posizioni sono in bilico (in cui nessuno dei due detiene un forte vantaggio competitivo difendibile), le cui alternative sono facilmente identificabili. La teoria si fonda sull'ipotesi che, un'intelligente sequenza di mosse e contromosse in un gioco strategico ben definito, possa incrementare stabilmente le performance dell'Impresa. Il modello è utile in situazioni dinamiche, in cui rapidi mutamenti tecnologici o di mercato, affliggono il settore di appartenenza dell'impresa. Shapiro (1989) ha avuto il merito di introdurre una tematica emergente, rilevante nel settore del Mobile Content oggetto della nostra analisi: il trade-off tra competizione e collaborazione. Per cambiare le regole del gioco le Imprese possono perseguire una strategia che combini cooperazione e competizione, la cosiddetta *co-opetition* (per un maggior dettaglio si veda il *paragrafo 1.1.3.6*). Questa strategia suggerisce di tenere in considerazione, oltre allo scenario win-lose, anche quello win-win, poiché il primo spesso si ritorce contro l'azienda che lo adotta. Ad esempio, scegliere di tagliare i prezzi per incrementare la propria quota di mercato ha senso solo se gli altri competitor non sono in grado di fare altrettanto, poiché, se ciò accadesse, si avrebbe il ripristino dello status quo a prezzi inferiori, dunque uno scenario lose-lose (Brandenburger e Nalebuff, 1995).

1.1.3.5 Resource-Based View

Illustriamo ora una corrente di pensiero emersa successivamente alla "Positioning School": la "Resource-Based View" (RBV). Questa visione è parzialmente contrastante con il modello Porteriano in quanto è incentrata sulle *core competence* di cui l'Impresa dispone, invece che sul posizionamento dell'output.

Differenze con il modello porteriano

Una sostanziale differenza con il modello delle cinque forze risiede nei driver decisionali nella scelta di entrata in un nuovo mercato.

Porter (1980) sostiene che:

1. la scelta del settore sia da effettuarsi in base all'attrattività;
2. la scelta della strategia di entrata dipenda da quella dei competitor;
3. gli asset di cui si è sprovvisti vadano reperiti al più presto per competere al meglio.

Hamel e Prahalad (1990), invece, affermano che la dotazione di risorse sia “sticky”, appiccicosa. Competenze e asset sono “sticky” perché la crescita del business è un processo complesso e le imprese non hanno la capacità organizzativa di sviluppare rapidamente nuove competenze (Dierickx e Cool, 1989); inoltre alcune competenze, quali conoscenza tacita (Teece, 1976, 1980) e reputazione (Dierickx e Cool, 1989), non sono scambiabili o lo sono parzialmente; infine, anche qualora la risorsa fosse acquistabile, l'impresa non ne trae un guadagno sufficiente. Come evidenziato da Barney (1986a), salvo che un'impresa non sia fortunata o possieda informazioni superiori, il prezzo corrisposto per un certo asset difficilmente sarà superiore ai flussi di ricavi futuri che ne deriveranno. Dunque, la decisione di affrontare un nuovo mercato segue i passi qui indicati (Teece, 1980, 1982).

1. Identificazione delle risorse uniche dell'impresa.
2. Selezione dei mercati in cui tali risorse otterrebbero ritorni maggiori.
3. Valutazione delle alternative per massimizzare i ritorni dagli asset:
 - a. integrandoli in mercati correlati,
 - b. vendendo l'output intermedio a imprese correlate;
 - c. vendendo gli asset a Imprese con portafogli di business correlati.

Pur essendo discordante su alcuni punti con la teoria porteriana, la RBV è coerente con l'ottica di continuità delineata precedentemente in quanto sono incluse nell'analisi le risorse che l'Impresa possiede nel momento in cui viene effettuata, senza tenere conto delle risorse di cui l'Impresa dovrebbe disporre per tenere aperte opzioni strategiche qualora si verificassero discontinuità radicali.

Linee guida

La RBV si fonda sull'idea che le scelte strategiche debbano essere focalizzate sullo sviluppo e la valorizzazione di risorse interne e specifiche per l'Impresa, di competenze e asset sui quali costruire differenziali competitivi (Hamel, Prahalad, 1990). Numerosi autori, appartenenti a questa scuola di pensiero, ritengono che le risorse controllate e possedute dall'Impresa costituiscano le fondamenta per costruire vantaggi competitivi difendibili nel lungo termine (Barney, 1991; Black e Boal, 1994; Hoskisson *et al.*, 1999). Il modello originale ideato da Hamel e Prahalad (1990) paragona l'Impresa ad un grande albero: il tronco e i rami principali rappresentano i prodotti core; le ramificazioni più sottili corrispondono alle business unit; foglie, fiori e frutti coincidono con i prodotti finali; infine le radici, che danno nutrimento, sostegno e stabilità all'albero, sono metafora delle *core competence*. Dunque, osservare solo i prodotti finali di un competitor per valutarne la forza è inefficace quanto esaminare le foglie di un albero per carpirne la resistenza. Nel lungo termine la competitività di un'Impresa deriva dalla sua abilità nel costruire, a basso costo e più rapidamente dei competitor, le competenze chiave per lanciare prodotti innovativi. Il management deve essere in grado di trasformare tecnologie e capacità produttive in competenze consolidate *corporatewide*, indispensabili per adattarsi rapidamente a mutamenti esterni, evitando minacce e cogliendo nuove opportunità. Le *core competence* vengono sviluppate tramite l'apprendimento collettivo dell'organizzazione nel coordinare ed integrare le varie tecnologie produttive e attraverso la comunicazione, il coinvolgimento e l'impegno profuso da persone e funzioni di tutti i livelli, entro e oltre i confini dell'Impresa. Detenere competenze chiave, difficili da imitare, può abilitare l'accesso potenziale a nuovi mercati o migliorare la percezione del cliente circa i benefici offerti dai prodotti finali. Costruire competenza critiche non significa spendere più della concorrenza in ricerca e sviluppo, bensì sviluppare un'architettura strategica in grado di fissare una *road map* futura che definisca quali competenze e tecnologie sarà necessario controllare.

Test per identificare le "valuable resources"

Collis e Montgomery (1995) si inseriscono nel filone della *resource-based view*. Difatti, considerano la strategia come il processo di costruzione di un set unico di risorse e capacità su cui investire, da aggiornare e sfruttare nel tempo, tenendo conto del contesto competitivo. Gli autori hanno analizzato numerosi studi di caso al fine di identificare le caratteristiche distintive delle risorse di valore. Dunque, l'obiettivo principale della loro

analisi è valutare il valore delle risorse per comprendere se sono qualificate per essere fondamento di una strategia efficace. Il test si compone di cinque passi.

1. **Inimitability:** una risorsa difficile da copiare crea vantaggio competitivo. Vi sono quattro fonti di inimitabilità: l'unicità fisica, la *path dependency*, l'ambiguità delle cause e il deterrente economico.
2. **Durability:** una risorsa durevole può sostenere un vantaggio competitivo nel tempo. La maggior parte delle risorse, tra cui il brand e il know-how tecnologico, hanno una vita limitata e generano profitti temporanei.
3. **Appropriability:** la parte di valore creato da una risorsa di cui si appropria la compagnia che la possiede. Tale percentuale dipende dal potere contrattuale dell'Impresa rispetto agli stakeholder.
4. **Substitutability:** una risorsa che non può essere sostituita da un'altra risorsa è di valore.
5. **Competitive Superiority:** una competenza è core se è valutata migliore confrontata ai competitor, non rispetto alle attività interne. Per evitare errori, i manager dovrebbero essere più puntuali nell'identificazione delle risorse migliori, in modo che sia possibile effettuare misurazioni precise che abilitano il confronto.

Di conseguenza, un manager che vuole creare differenziali competitivi per la sua Impresa, facendo leva su risorse e competenze di valore, dovrebbe:

- investire in risorse di valore, prestando attenzione alle dinamiche competitive che determinano l'attrattività del settore;
- aggiornare il numero e la qualità delle risorse;
- sfruttare le risorse in tutti i mercati in cui le risorse possono contribuire alla creazione di vantaggi competitivi; difatti, spesso, le Imprese credono che sfruttare una risorsa generica in un nuovo mercato costituisca *per sé* un differenziale, e contemporaneamente, sovrastimano la trasferibilità di risorse specifiche e le loro capacità di competere in nuovi settori altamente profittevoli.

1.1.3.6 Co-opetition

La *Co-opetition* è un'evoluzione del concetto di competizione, intesa come contrasto aggressivo (Porter, 1980), e deriva da un processo ibrido di interazione che combina competizione e cooperazione (Brandenburger e Nalebuff, 1996; Van Wegberg, 2004; Oshri e Weeber, 2006).

Storicamente i ricercatori consideravano la competizione e la cooperazione come i due estremi di un continuum di scelte strategiche. In un alleanza strategica può prevalere la componente competitiva, quella cooperativa, o le due componenti possono coesistere equamente suddivise (Lado *et al.*, 1997 e Bengtsson e Kock, 2000).

1. Comportamento cooperativo. I partner collaborano, condividendo risorse, skill e capacità, per raggiungere un obiettivo comune; sono disposti a rinunciare ai profitti pur di mantenere la relazione (Bengtsson e Kock, 2000). La spartizione del valore tra i partecipanti avviene in funzione al potere contrattuale degli stessi (Khanna *et al.*, 1998). La fiducia reciproca genera vantaggi economici (Lado *et al.*, 1997): riduce l'incertezza fornendo mappe cognitive e morali sulle aspettative di chi interagisce, funge da meccanismo di controllo sociale e riduce i costi transazionali derivanti dalla costituzione di meccanismi di governance per salvaguardarsi dai *moral hazard* della controparte.
2. Comportamento competitivo. Le Imprese tentano di raggiungere una posizione di superiorità in termini di performance e di creare vantaggi competitivi modificando la struttura del settore a proprio favore (Porter, 1985) o sviluppando competenze distintive difficili da imitare (Barney, 1991). Il rischio che si verifichi una *learning race* è elevato, ovvero che le Imprese partecipanti cerchino simultaneamente di assorbire il know-how altrui e di proteggere il proprio patrimonio di conoscenze (Kale *et al.*, 2000). In questa situazione, una volta che un'Impresa ha carpito quanto necessario dal partner, non ha più interesse a continuare la relazione. Questo approccio, nell'ambito di un'alleanza, è stato criticato perché (Lado *et al.*, 1997): i rivali tendono a strutturare la relazione come un gioco zero-sum; la competizione incoraggia le Imprese a erigere barriere attorno alle proprie competenze che rendono la cooperazione difficile; infine, i diritti sulla proprietà intellettuale devono essere efficientemente regolati per non incoraggiare

comportamenti opportunistici. D'altro canto questo tipo di comportamento incoraggia le aziende a incrementare la propria efficienza produttiva, oltre ad incentivare la creatività e l'innovazione.

3. Co-opetition. Le condizioni strutturali del settore in cui le Imprese operano, possono spiegare una situazione di questo tipo. Bengtsson and Kock (2000) hanno individuato due pattern divisionali per un'azienda che si trova contemporaneamente a competere e collaborare con un'altra: il primo è legato alla catena del valore ed è basato su aspetti di funzione (relazioni verticali tra buyer e seller), il secondo si riferisce alle business unit che servono mercati differenti con prodotti distinti (relazioni orizzontali tra competitor). La scelta di cooperare con un concorrente diretto implica un trade-off: ottenere l'accesso a risorse maggiori, accettando il rischio di perdita di informazioni proprietarie, oppure veder prosperare competitor forti. La combinazione di cooperazione e competizione può portare a vantaggi maggiori rispetto al perseguimento di questi comportamenti separatamente (Lado et al., 1997): da un lato, se la proprietà intellettuale è ben protetta, la competizione stimola l'innovazione e la crescita economica, tecnologica e conoscitiva delle Imprese (North, 1990); d'altra parte, la cooperazione favorisce lo sviluppo e l'utilizzo della conoscenza, l'aumento dei volumi e della qualità di beni e servizi, infine l'espansione dei mercati (Jorde e Teece, 1989). Quintana-Garcia e Benavides-Velasco (2003) hanno dimostrato empiricamente che la strategia di *co-opetition* ha effetti positivi maggiori sulla capacità di innovare rispetto a strategie di cooperazione o competizione pure. Un ulteriore vantaggio è legato alla maggiore prevedibilità dei comportamenti dell'avversario una volta che la relazione si sarà conclusa (Hamel *et al.*, 1989). Quanto illustrato sinora si aggiunge ai vantaggi generalmente derivanti da un'alleanza strategica: riduzione di costi e rischi, creazione e trasferimento di tecnologia, incremento nell'introduzione di nuovi prodotti, nell'accesso in nuovi mercati e nell'area produttiva. La *co-opetition* non conviene qualora i costi associati al mantenimento della relazione superano i benefici futuri. I costi sono relativi al mantenimento delle mappe cognitive, delle routine comportamentali e delle risorse organizzative coinvolte. Si illustrano in seguito i presupposti e le implicazioni legate all'instaurarsi di una *co-opetition* tra Imprese (Bengtsson e Kock, 2000):

- a. L'eterogeneità delle risorse favorisce la *co-opetition*, l'unicità delle risorse può essere vantaggiosa sia per la cooperazione che per la competizione.
- b. L'impresa divide le parti cooperative da quelle competitive in base alla prossimità delle attività eseguite al cliente: se sono vicine (attività legate all'output) competono, se sono lontane (attività legate all'input) cooperano.
- c. La decisione di cooperare o competere con uno specifico prodotto o in un determinato mercato, deve essere presa tenendo conto della posizione dei competitor e delle connessioni esistenti tra loro.
- d. Il conflitto tra le due logiche di interazione, cooperativa e competitiva, è interiorizzato nelle organizzazioni, di conseguenza, l'accettazione di tale conflitto e il consenso sugli obiettivi e sulle tematiche manageriali rilevanti dell'Impresa, è cruciale per stabilire e mantenere relazioni di *co-opetition*.
- e. Gli individui non possono cooperare e competere simultaneamente con altri, dunque le due logiche di interazione devono essere separate. Per gestire la complessità di questo tipo di relazione le risorse umane devono essere allocate in diverse unità organizzative in base alla logica di interazione prefissata; se ciò non è possibile, il conflitto deve essere controllato, coordinato e gestito da un intermediario.
- f. Il vantaggio della *co-opetition* deriva da una combinazione tra: la pressione a sviluppare nuove aree di business dovuta a logiche competitive, e l'accesso alle nuove risorse permesso dalla collaborazione.

Nei settori *knowledge-intensive*, caratterizzati da elevata complessità e dinamicità, spesso altamente tecnologici, collaborare per competere nella generazione e nello scambio di conoscenza è diventato il *modus operandi* standard (Carayannis e Alexander, 1999). Questo fenomeno si sta verificando nel mercato del Mobile Content in seguito alle recenti dinamiche che hanno caratterizzato il settore, modificando le linee strategiche di tutti i player, MNO, DM, WC e vendor di MP e OS, i quali si trovano a dover cooperare e competere allo stesso tempo. La discontinuità derivante dalla convergenza di Mobile e Web, ha modificato la struttura dell'area di business, forzando le Imprese a modificare i propri business

model, sviluppando competenze relazionali e *dynamic capabilities* come l'*Open innovation* e la resilienza nel catturare rendite Schumpeteriane all'interno di un sistema eterogeneo.

1.1.4 Ottica di discontinuità

Sempre più il contesto attuale è caratterizzato da stravolgimenti che costringono le Imprese a modificare radicalmente il proprio modo di operare. Si analizzano in seguito alcuni contributi letterari relativi alle possibili strategie perseguibili dalle Imprese quando si verifica una discontinuità.

1.1.4.1 Dynamic Capabilities

Sia il modello delle forze competitive di Porter (1980), che l'approccio del conflitto strategico (Shapiro, 1989), enfatizzano lo sfruttamento del potere detenuto dall'Impresa, grazie al posizionamento strategico scelto, nell'arena competitiva. Il filone della *Resource-Based view*, invece, pone l'attenzione su vantaggi di efficienza ottenuti grazie a competenze e asset di valore (Penrose, 1959, Rumelt, 1984, Teece 1984, Wernerfelt, 1984). Il modello delle *Dynamic capabilities* si inserisce in quest'ultima corrente di pensiero, introducendo però elementi che considerano le discontinuità (Teece *et al.*, 1997). Analogamente alle teorie della scuola di pensiero cui appartiene, questo approccio enfatizza l'importanza di sviluppare, sfruttare e proteggere specifiche competenze che possono essere fonte di differenziale competitivo; ad esempio le competenze manageriali, skill tecnologiche, organizzative e funzionali, la capacità dell'organizzazione di apprendere, le risorse umane, la ricerca e sviluppo, il trasferimento delle tecnologie e la protezione della proprietà intellettuale (Schumpeter, 1942; Penrose, 1959; Nelson e Winter, 1982; Prahalad and Hamel, 1990; Teece, 1976, 1986a, 1986b, 1988; Hayes *et al.* 1988). L'approccio delle *Dynamic Capabilities*, come anticipato sopra, si dimostra più appropriato in contesti fortemente influenzati dalla rapida evoluzione tecnologica, rispetto alla RBV. Difatti, le *dynamic capabilities* corrispondono all'insieme delle competenze interne ed esterne all'Impresa necessarie ad affrontare cambiamenti esterni radicali. Per *dynamic* ci si riferisce alla capacità di rinnovare competenze coerentemente con i cambiamenti del contesto di business. Ciò è critico nei settori in cui timing e TTM sono

contratti, il tasso di innovazione tecnologica è elevato e la natura della competizione futura è difficile da determinare a priori. Il termine *capabilities* enfatizza l'importanza del ruolo del management strategico, che deve essere in grado di adattare, integrare e riconfigurare skill interne ed esterne e competenze funzionali, a seconda delle trasformazioni in atto nel settore. Un passaggio chiave del framework proposto consiste nell'identificazione delle fondamenta su cui i vantaggi distintivi e difficili da replicare, possono essere costruiti, mantenuti e incrementati dalle Imprese. In seguito si illustrano tre categorie di fattori utili per l'individuazione e la classificazione delle capacità dinamiche dell'Impresa.

1. I processi organizzativi e manageriali, ovvero le modalità con cui vengono svolte le attività in azienda, hanno essenzialmente tre ruoli: coordinamento e integrazione (concetto statico), apprendimento (concetto dinamico), riconfigurazione (concetto trasformativo).
2. Gli asset specifici detenuti dall'Impresa sono di varie tipologie: dotazione tecnologica, proprietà intellettuale, asset complementari, reputazione, know-how, customer base, relazioni con i fornitori.
3. I path sono le alternative strategiche disponibili per l'Impresa, ne influenzano la posizione corrente e le opportunità tecnologiche. La scelta delle competenze da controllare è influenzata da scelte passate, in ogni momento le imprese devono seguire un certo percorso nello sviluppare competenze, la traiettoria individuata definisce il range delle possibilità attuali e limita il repertorio di competenze ottenibili in futuro.

I processi organizzativi, forgiati dalla posizione in termini di asset e dai percorsi evolutivi scelti dall'Impresa, influenzano il portafoglio delle *dynamic capabilities* detenute e i derivanti vantaggi competitivi.

Le competenze, le capacità e le routine su cui si basano, sono tipicamente difficili da replicare. La replica consiste nel trasferimento o dislocamento delle *capabilities* da un settore ad un altro. L'imitazione coincide con la replica, ma viene eseguita dai competitor, ovviamente risulta più difficoltosa.

1.1.4.2 Blue Ocean

Recentemente ha preso piede la corrente di pensiero avviata da Kim e Mauborgne (2004): Blue Ocean. La strategia consiste nel cercare di evitare la competizione agguerrita e perseguire la creazione di uno spazio di mercato incontrastato grazie all'innovazione. Gli autori paragonano il modello competitivo di Porter, caratterizzato dalla presenza di cinque forze, ad un oceano rosso, in cui i player lottano per catturare la porzione maggiore del valore esistente nell'area di business. Mano a mano che l'area si popola, le prospettive di profitto e crescita si riducono, i prodotti diventano commodity, e la crescente competizione tinge l'acqua di rosso. Dunque, gli oceani rossi rappresentano il mercato conosciuto, dove i limiti tra un settore e l'altro sono definiti ed accettati, così come le regole del gioco. Al contrario gli oceani blu includono i settori non esistenti attualmente, lo spazio di mercato sconosciuto, incontaminata dalla competizione. La domanda viene creata, non vi è necessità di lottare per accaparrarsela. Vi è ampia opportunità di crescita, rapida e profittevole. Vi sono due modi di creare un *blue ocean*: creare industrie completamente nuove, nel 14% dei casi, o, nell'86% dei casi, all'interno di un oceano rosso, alterando i confini del settore esistente. Si espongono alcune linee guida per la creazione di blue ocean ricavate analizzando i pattern di Imprese che hanno avuto successo in passato:

- non è basato solo sull'innovazione tecnologia, difatti spesso la tecnologia esiste già;
- gli incumbent spesso creano oceani blu all'interno dei loro business core, nuovi mercati sono prossimi a qualunque settore;
- le Imprese e le aree di business sono l'unità di analisi sbagliata, l'unità più appropriata è la mossa strategica, ovvero il set di azioni e di decisioni intraprese dai manager per ampliare i business creati.
- le mosse strategiche blue ocean aiutano a costruire brand, la cui immagine positiva dura anni.

In sintesi, competere in settori affollati non permettere di sostenere alte performance, l'unica possibilità per creare vantaggi competitive sostenibili è creare un blue ocean, ovvero:

- creare uno spazio di mercato non conteso;
- rendere la competizione irrilevante,
- creare e catturare nuova domanda;
- rompere il tradizionale trade-off tra costi e valore;
- allineare l'intero sistema di attività dell'Impresa in modo da perseguire contemporaneamente differenziazione e costi contenuti.

Alcuni esempi di successo sono il *Cirque du Soleil* e il caso Ford; ai fini della tesi analizzeremo il blue ocean creato dall'Apple col lancio dell'iPhone.

1.1.4.3 First-mover advantage

Il first-mover advantage consiste nell'abilità di un'impresa a generare profitti:

- entrando per prima in un mercato;
- entrando nel mercato in modo da ostacolare i tentativi di altre imprese di competere in quel mercato (Lieberman e Montgomery, 1988).

Sono tre le basi da cui un'impresa può essere in grado di produrre first-mover advantage.

- 1) Tecnologia: effetti delle curve di apprendimento sulla fase di introduzione di nuovi prodotti e vantaggi basati sulla R&S.
- 2) Possesso di asset unici e difficilmente imitabili.
- 3) Switching cost (Lieberman e Montgomery, 1988).

In ogni caso, essere pionieri in un mercato implica alcuni potenziali svantaggi, ad esempio (Lieberman e Montgomery, 1988):

- i latemover possono risparmiare alcuni costi che i pionieri si sono sobbarcati;
- entrare per primo in un mercato può implicare grandi incertezze tecnologiche e di mercato;
- bisogni dei consumatori e tecnologia possono mutare dopo l'entrata del pioniere nel mercato;

- il first-mover può soffrire di “inerzia dell’incumbent”, ovvero può fallire nel modificare opportunamente le proprie prassi aziendali se cambia il prodotto di mercato.

Costruire il first-mover advantage

Se un’impresa minimizza i costi per procurarsi una determinata risorsa, ed è in grado di estrarne un valore maggiore del costo sostenuto, allora è efficiente nell’acquisire risorse (Morgan, 2000). Se ipotizziamo che il costo del first-mover per procurarsi un determinato set di risorse sia superiore rispetto a quello sostenuto dai suoi rivali, allora, a parità di input, dovrà essere maggiore anche il valore riconosciuto dai clienti affinché essere first-mover sia vantaggioso. In ogni caso, i maggiori costi corrisposti dai pionieri per accaparrarsi le risorse permettono agli imitatori di competere adottando una strategia low cost. Dunque, il livello di costo delle risorse è inversamente proporzionale alle possibilità di diventare pioniere in un mercato, con un certo prodotto, traendone vantaggio. Oltre all’abilità di acquisire risorse efficientemente, è fondamentale riuscire a combinarle in modo da creare risorse di ordine superiore, così da evitare di arenarsi con un insieme di risorse incompatibili (Wernerfelt, 1984). I pionieri devono assicurarsi anche di riuscire a creare un’immagine appropriata per il proprio prodotto e, quindi, di posizionarlo correttamente. Tuttavia, un prodotto sviluppato combinando le risorse in modo che il cliente ne riconosca un valore superiore, essendo innovativo, risulta complesso da posizionare (Suarez e Lanzolla, 2005). Questa problematica spiega perché molti pionieri falliscono nell’impresa o non riescono a mantenere la posizione di leadership a lungo. Il first-mover deve riuscire a mantenere e proteggere la sua posizione nel lungo termine. Per far ciò deve sforzarsi di proteggere le capacità che le hanno permesso di acquisire risorse efficientemente, di combinarle tra loro per ottenere un prodotto e di posizionarlo appropriatamente sul mercato (Finney *et al.*, 2008). Il successo non può derivare da un set di risorse statico (McGee e Thomas, 1994). Altri studiosi asseriscono che gli effetti positivi derivanti dall’ordine di entrata nel mercato tendono a dissiparsi nel tempo (Brown e Lattin, 1994; Huff e Robinson, 1994). Schumpeter (1930) introduce la “creative destruction”, concetto secondo cui il progresso tecnologico-scientifico si manifesta sotto forma di onde di innovazione, che permettono agli *early movers* di dominare il mercato, ma solo temporaneamente.

1.1.4.4 Latemover advantage

Un'analisi critica della resource-based view (Prahalad e Hamel, 1990), del paradigma delle *dynamic capabilities* (Teece, Pisano and Shuen, 1997) e altre teorie riguardanti il *first mover advantage*, le barriere all'entrata erette dagli incumbent e la sostenibilità del vantaggio competitivo dal punto di vista delle imprese che lo possiedono già, rivela che non esistono teorie relative alle modalità di creazione o acquisizione di vantaggi per imprese che non li posseggono.

I latecomer sono le imprese entrate tardi in un settore, non per scelta, ma per necessità, che inizialmente non controllano certe risorse, come le tecnologie o l'accesso al mercato, e condividono l'obiettivo primo di raggiungere l'incumbent, sfruttando vantaggi competitivi come i *low cost* per raggiungere la posizione.

Lo studio di casi di imprese nell'industria dei semiconduttori (Mathews, 2002) ha dimostrato che: il vantaggio competitivo che gli incumbent credono sostenibile può essere eroso, le barriere all'entrata possono essere superate, i vantaggi derivanti dell'imitazione e dal diventare un *follower* veloce, possono bilanciare i vantaggi ricavati dall'innovazione. A tal proposito nel *paragrafo 1.1.4.6*, relativo alla discontinuità di tipo tecnologico, è evidenziata l'importanza, per gli incumbent, di mantenere internamente gli asset complementari critici al fine di non perdere il proprio vantaggio competitivo.

Le imprese latecomer possono costruire un vantaggio competitivo e prevalere rispetto agli incumbent riconoscendo le proprie mancanze e formulando una strategia commisurata e senza illusioni, guardando al mondo esterno come fonte di tecnologia, conoscenza e accesso a mercati.

I mezzi strategici tramite cui costruiscono il vantaggio sono (Prahalad and Hamel, 1990; Gulati *et al.*, 2000; Kogut and Zander, 1992):

- il *linkage*: ricercare nei collegamenti tra imprese nuove opportunità;
- il *leverage*: sfruttare le risorse per cogliere le opportunità individuate;
- il *learning*: apprendere tramite l'iterazione di *linkage* e *leverage* permetterà l'acquisizione di *dynamic capabilities*.

Le risorse target a cui mira un latecomer sono le meno rare, le più trasferibili e imitabili. L'effetto dell'applicazione di questa strategia con successo è il superamento degli

svantaggi del latecomer, e la conversione in vantaggi grazie a scelte strategiche giudiziose.

1.1.4.5 Critica alle teorie post-industriali

Løwendal e Øivind Revang (1998) criticano le teorie strategiche esistenti nella società post-industriali, poiché ritengono che:

- non esiste una strategia universalmente valida, è quindi necessario formulare teorie adatte allo specifico contesto cui andranno applicate.
- i modelli normativi non aiutano i manager a decidere;
- è più utile cercare concetti generalizzabili piuttosto che modelli e teorie.

In regime di discontinuità, quando il contesto in cui l'Impresa opera risulta complesso sia internamente che esternamente, sostengono che la strategia debba essere incrementale ed emergente, in quanto è improbabile che una strategia deliberata a priori possa essere appropriata ed efficace. La struttura deve essere coerente con la strategia, ma essendo la strategia stessa in continua trasformazione, l'Impresa dovrà privilegiare strutture fluide e flessibili, come l'*adhocracy* (Mintzberg e McHugh, 1985) o la *teambased*. Tale concetto è un'evoluzione della teoria Chandleriana (1962) secondo cui esiste un nesso tra strategia e struttura (*paragrafo 1.1.3.2*). Dunque, hanno appurato che l'ambiente è soggetto al fenomeno definito come *complexification*, dovuto all'impatto di pressioni interne e esterne; di conseguenza è core che le Imprese siano in grado di mantenere relazioni con coloro che permetteranno la massimizzazione del valore creato, sia internamente che esternamente. La teoria formulata dai due autori norvegesi introduce il concetto di "Rete del Valore", ideato successivamente da Huemer (2006).

1.1.4.6 Focus sulla discontinuità tecnologica

Christensen (1997) sviluppò un potente framework per la valutazione delle innovazioni e la scelta delle strategie di business in risposta ai cambiamenti tecnologici. Egli divide le innovazioni in due categorie, "*disruptive*" e "*sustaining*", basandosi essenzialmente sulla misurazione, o meno, delle performance del nuovo prodotto tramite nuove metriche. Le innovazioni *sustaining* inducono dei miglioramenti alle performance lungo traiettorie stabilite che sono familiari ai clienti tradizionali. In altre parole si tratta di miglioramenti

incrementali di una tecnologia già conosciuta e affermata. Le innovazioni *disruptive*, al contrario, portano un diverso tipo di performance che non aiuta i clienti tradizionali nelle loro normali pratiche di business. Christensen descrive il concetto di tecnologie *disruptive* in termini di scoperte radicali tecnologiche selvagge che inaspettatamente rimpiazzano una tecnologia consolidata, inducendo le imprese a riconsiderare la loro stessa esistenza. Secondo l'autore, le imprese incumbent tenderanno a preservare i rapporti con i clienti tradizionali e focalizzarsi sulle innovazioni *sustaining*, trascurando quelle *disruptive*. Tuttavia, ciò li porta ad essere vulnerabili verso i nuovi entranti che al contrario non hanno legami con i clienti tradizionali e di conseguenza perseguono maggiormente le innovazioni *disruptive*, inizialmente vendendo a clienti di nicchia. Questo evento può avvenire rapidamente o gradualmente e può essere rivoluzionario o evolutivo nella sua concretizzazione. In molti casi la tecnologia in sé non è il catalizzatore dell'impatto "drastico", bensì la strategia, il business model o il marketing. Una tecnologia *disruptive* deve essere una soluzione innovativa a un problema e offrire una tecnologia, un processo o un business model che cambia la forma in cui i prodotti o servizi erano disponibili al momento. Ciò può accadere rendendo il prodotto o servizio più conveniente o più semplice nell'utilizzo. Christensen descrive una serie di casi, di un ampio range di settori, in cui la competizione di nuovi entranti portatori di innovazioni *disruptive* portarono al collasso di imprese incumbent molto conosciute e ben radicate. All'inizio le tecnologie *disruptive* sembrano riscuotere limitato interesse, ma alla fine ribaltano completamente i prodotti e i mercati. Un problema legato alle tecnologie *disruptive* è che non impattano sempre il mercato producendo immediatamente il loro intero potenziale. Spesso nascono prematuramente e le imprese che le implementano vedono le proprie performance calare inizialmente. Difatti raramente le grandi compagnie le portano avanti, non trovando convenienza nel cogliere quest'opportunità. Christensen, qualche anno dopo il suo primo contributo, cambiò il termine da "*disruptive technology*" a "*disruptive innovation*", sostenendo che raramente la tecnologia in sé era *disruptive* o *sustaining*, bensì l'uso che le compagnie ne facevano, l'innovazione che essa consentiva di sviluppare.

Le opportunità di essere innovative sono molteplici, Drucker (1985) identifica sette aree che le imprese dovrebbero monitorare per cogliere opportunità emergenti (Tabella 5).

Tabella 5 – Sette aree in cui ricercare opportunità per essere innovativi. Fonte: rielaborazione di Drucker (1985).

Aree interne	Un successo, un fallimento o un generale evento esterno inaspettato.
	Una discrepanza tra la realtà e ciò che tutti assumono vero, o tra ciò che è e ciò che dovrebbe essere.
	Un legame debole evidente in un particolare processo ignorato da chi vi è coinvolto che lo evita, può rappresentare un'opportunità per l'impresa che vuole fornire il "missing link".
	Un cambiamento nel settore o nella struttura del mercato improvviso può diventare un'opportunità per un nuovo prodotto, servizio o approccio di business.
Aree esterne	Cambiamento demografico: dimensione, composizione e età della popolazione, livello di occupazione, di scolarizzazione e di reddito. Possono essere causati da guerre, migrazioni o progressi della medicina.
	Cambiamento delle percezioni, assunzioni, attitudini e credenze della società causati da cambiamenti dell'economia.
	Cambiamenti nella consapevolezza dei consumatori causati da nuova conoscenza. Progressi scientifici e non possono creare nuovi prodotti e mercati.

I mercati emergenti come il "Mobile Content" sono caratterizzati da elevata incertezza, in quanto è difficile prevedere quali tecnologie prevarranno. Sinché una di queste tecnologie non si impone, la varietà di prodotti offerti, basati su diverse tecnologie, è elevata (Dosi,1982). Durante il periodo di transizione ogni competitor è focalizzato sul miglioramento della propria tecnologia (Tushman e Anderson, 1986; Utterback e Abernathy, 1975). Il contesto è quindi caratterizzato da notevole incertezza tecnologica, alla quale le Imprese possono reagire in maniera diversa (Courtney *et al.*, 1997; Hannan & Freeman, 1977; Teisberg, 1993; Utterback & Abernathy, 1975).

Nel momento in cui una nuova tecnologia fa capolino sul mercato gli incumbent possono tentare di accaparrarsi una posizione di primo piano il prima possibile, oppure possono

attendere che l'incertezza tecnologica diminuisca. Ad influenzare la scelta strategica delle Imprese interne al settore troviamo principalmente due elementi (Mitchell, 1989):

- il possesso di asset e risorse a supporto della nuova tecnologia;
- l'entità del rischio che i prodotti core dell'azienda siano minacciati dalla nuova tecnologia.

Strategie per acquisire una tecnologia.

Le Imprese che scelgono di conquistare una posizione di leadership puntando ad un'unica tecnologia possono implementare diverse strategie alternative.

- Sviluppo per linee interne. Le Imprese innovative devono curarsi di sostenere la ricerca e sviluppo, di proteggere i diritti sulla proprietà intellettuale, e contemporaneamente devono detenere determinati asset, denominati complementari, in quanto influenzano le loro possibilità di successo. Qualora gli asset critici fossero controllati dai latecomer, questi prevarrebbero sugli innovatori. Difatti gli imitatori dotati di asset appropriati, non avendo dovuto sostenere i costi di sviluppo, riuscirebbero a drenare gran parte del valore derivante dall'innovazione (Teece, 1987).
- Acquisizione. Gli incumbent possono ritenere conveniente l'acquisizione dell'Impresa che dispone degli asset per sviluppare la nuova tecnologia; in alternativa possono scegliere di acquisire di volta in volta il brevetto o la licenza relativa alla tecnologia di interesse. Queste opzioni sono particolarmente vincolanti, dunque, in contesti di elevata incertezza, è preferibile siglare un accordo (Folta, 1998).
- Joint Venture. Un'opzione complementare consiste nella stipula di una joint venture con altre Imprese con un duplice scopo: suddividere gli investimenti per la costituzione di asset specifici e unire gli sforzi nella raccolta di informazioni inerenti il nuovo prodotto e il mercato a cui si rivolge (Mitchell e Singh, 1992). Spesso le grandi Imprese scelgono di collaborare con piccole aziende al fine di favorire l'evoluzione delle proprie tecnologie e competenze e affrontare al meglio gli effetti di una discontinuità tecnologica (Sadowski *et al.*, 2003). Le ragioni di tale scelta risiedono nelle peculiarità legate alla dimensione dell'Impresa: generalmente le grandi Imprese sono poco reattive al cambiamento a causa di

resistenze e inerzie che le vincolano alla tecnologia preesistente; in compenso sono favorite da altri elementi, ad esempio la quota di mercato superiore e le risorse per la R&S già disponibili (Schumpeter, 1942). Un caso di collaborazione di successo è rappresentato da Nokia che, per dominare le tecnologie internet basate sui protocolli TCP/IP in termini di skill tecniche, capacità e input per il settore fornitore, ha sviluppato il set di competenze necessario esternamente, tramite alleanze internazionali (Sadowski *et al.*, 2003). Nei settori high-tech, come quello delle telecomunicazioni mobili, gli sforzi di collaborazione tra Imprese sono indispensabili a causa del ritmo frenetico con cui evolvono le tecnologie; le Imprese sono obbligate a generare un flusso continuo di innovazione di prodotto per sostenere il proprio vantaggio competitivo (Sadowski *et al.*, 2003).

- Open Innovation (*paragrafo 1.1.4.7*). Le Imprese cercano di trasferire l'innovazione dall'esterno all'interno dei propri confini stipulando contratti di collaborazione con laboratori, università.

Hedging

Alternativamente le Imprese possono scegliere la strategia di *hedging*, ovvero l'investimento simultaneo in una o più tecnologie incorporate nel prodotto offerto. Questa tattica permette di gestire i rischi di un progetto ad alto contenuto tecnologico in contesti turbolenti. Se una delle tecnologie sviluppate prevalesse, l'Impresa riuscirebbe ad arrivare sul mercato col prodotto giusto anticipando i competitor. Se invece ciò non dovesse accadere, l'organizzazione avrà comunque accumulato l'esperienza necessaria per passare rapidamente alla tecnologia giusta. Questa flessibilità, ovvero la capacità di adattarsi rapidamente al cambiamento, incrementa il tasso di sopravvivenza dell'Impresa. (Hatfield *et al.*, 2001). Naturalmente una scelta di questo tipo comporta investimenti e commitment richiesti maggiori in quanto, non solo sarà necessario reperire il know-how per sviluppare la tecnologia, ma dovranno anche impiegare risorse per lanciare il prodotto sul mercato.

Nel perseguire tale strategia è necessario tenere conto del *timing*. L'*hedging*, infatti, ha senso solo nelle fasi di transizione in cui non si è ancora affermato uno standard. Una volta conclusosi il periodo di forte incertezza tecnologica, la competizione verterà sul prezzo e sull'efficienza di processo. (Abernathy e Utterback, 1978). Il numero di Imprese coinvolte nell'arena competitiva si riduce vertiginosamente posteriormente all'affermarsi

della tecnologia. Scegliere di aspettare che una tecnologia prevalga sulle altre sottopone le Imprese al rischio di essere tagliate fuori in seguito (Ghemawat, 1991).

Per quanto riguarda l'effetto dell'*hedging* sulla quota di mercato vi sono pareri controversi. Il primo dei quali sostiene che la minore efficienza di questa strategia si ripercuota negativamente sulla quota. Le problematiche derivano da diversi fattori, parzialmente accennati in precedenza:

- i manager non sfruttano pienamente le potenzialità le tecnologie prima di conoscerne le sorti (Busby e Pitts, 1997), a discapito della qualità dei prodotti;
- la forza vendita è poco incentivata a vendere la singola tecnologia;
- gli investimenti in ricerca e sviluppo, materie prime, campagne promozionali e canali distributivi sono spesso duplicati;
- i clienti tenderanno a ritenere il prezzo del prodotto più importante della tecnologia incorporata;
- i consumatori potrebbero essere confusi dalla scelta multipla;
- la rivalità interna nelle sottoaree di business, relative alle diverse tecnologie, è maggiore .

Il punto di vista opposto è sostenuto da Hatfield *et al.* (2001), i quali, tramite un'estesa e approfondita analisi quantitativa di studi di caso, hanno dimostrato che la relazione sussistente tra quota di mercato e *hedging* è positiva. La ragione risiede nella possibilità, per l'Impresa, di soddisfare esigenze diverse grazie alle tecnologie sviluppate, e quindi di servire nicchie di mercato distanti tra loro. L'azienda potrebbe addirittura decidere di mantenere le diverse tecnologie anche posteriormente il periodo di transizione proprio per servire diversi mercati, in questo caso l'*hedging* diventa base di lancio per l'espansione e la diversificazione della stessa (Kim e Kogut, 1996).

1.1.4.7 Open Innovation

In un contesto mutevole come quello della telefonia mobile, la creazione di network per favorire l'innovazione può costituire l'unica soluzione per affrontare le discontinuità tecnologiche. Difatti, alcuni player del settore del Mobile Content hanno esternalizzato l'innovazione e assumono un ruolo di coordinamento. Questa strategia si è dimostrata vincente per numerose aziende altamente tecnologiche. Tra gli esempi più significativi

troviamo aziende come Nokia, Lucent, 3Com, IBM, Intel e Millenium Pharmaceuticals, IBM, P&G.

L'Impresa *Sistema Chiuso* si preoccupa unicamente di assumere i migliori ricercatori ed esperti della tecnologia adottata e di proteggere i diritti sulla proprietà intellettuale. Tutte le possibili applicazioni della tecnologia stessa, prodotti e servizi derivanti che l'impresa lancerà sul mercato, sono sviluppati in-house. Tale strategia non è più perseguibile in un contesto in cui il ciclo di vita dei prodotti tende ad accorciarsi e i costi di sviluppo di nuove tecnologie crescono (Chesbrough, 2007). Questi due fenomeni impattano rispettivamente sui ricavi e sui costi di sviluppo interni come rappresentato graficamente in *Figura 6*. La barra sinistra mostra i ricavi attesi che superano i costi di sviluppo, ma all'aumentare dei costi di sviluppo e al ridursi del ciclo di vita del prodotto, il risultato netto (barra destra) si assottiglia a tal punto da rendere difficile giustificare gli investimenti in innovazione.

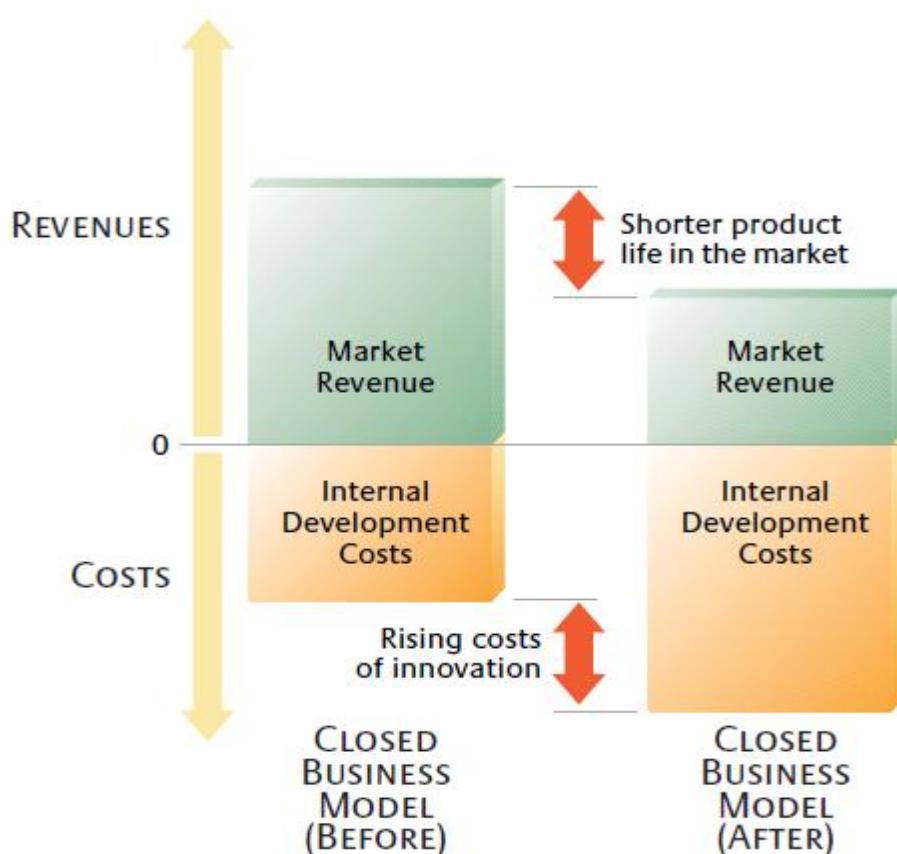


Figura 6 - Effetto dell'aumento dei costi di sviluppo e dell'accorciamento del ciclo di vita del prodotto sui margini. Fonte: Chesbrough, 2007

Il concetto di *Open Innovation* sussume ed estende il *Sistema Chiuso*. In *Tabella 6* sono rappresentati sinteticamente i principi di base dei due paradigmi contrapposti (Chesbrough, 2003).

Tabella 6 - Confronto tra Sistema Chiuso e Open Innovation. Fonte: rielaborazione Chesbrough, 2003.

Sistema Chiuso	Open Innovation
Le risorse umane di valore lavorano per noi.	Non tutte le persone di valore lavorano per noi, così è necessario ricercare conoscenze e capacità di individui brillanti esterni all'azienda.
Affinché la R&S sia profittevole, deve scoprire, sviluppare e trasferire l'innovazione autonomamente.	La R&S esterna crea valore, la R&S interno ne cattura una porzione.
Scoprire autonomamente, ci porterà sul mercato per primi.	Non è necessario dare origine all'innovazione per ricavarne profitto.
Se siamo i primi a commercializzare un'innovazione, vinceremo.	Costruire un business model migliore è meglio che essere first-mover.
Se creiamo le idee migliori del settore, vinceremo.	Se faremo l'uso migliore di idee interne ed esterne, vinceremo.
È necessario controllare la proprietà intellettuale per evitare che i nostri competitor ricavano profitto dalle nostre idee.	Dobbiamo ricavare profitto dall'uso di altri delle nostre idee e dovremmo comprare proprietà intellettuale altrui se migliora il nostro business model.

L'Impresa *Open*, oltre a curare i progetti interni, apre i confini a idee e spunti provenienti dall'esterno. Questo implica, sia l'acquisizione di idee per lo sviluppo di nuovi prodotti da terze parti, che la cessione di idee proprie a esterni che le proporranno al mercato. Le aziende devono essere in grado di gestire e coordinare ampi portafogli di progetti innovativi interni ed esterni. Contemporaneamente devono conoscere il valore dei progetti per corrispondere eque remunerazioni negli scambi. Una delle maggiori difficoltà

di quest'approccio deriva proprio dalla difficoltà di stimare il valore di progetti e brevetti. Il reale valore di un'invenzione non coincide con il prezzo del brevetto, bensì è fortemente influenzato dal business model incorporato dall'Impresa, ovvero dalle modalità di commercializzazione che intende adottare (Faems *et al.*, 2005).

In *Figura 7* sono rappresentati i vantaggi economici derivanti dall'*Open innovation* rispetto al *Sistema Chiuso*. Nello specifico, per contrastare il trend che vede incrementare i costi di sviluppo e accorciarsi il ciclo di vita dei prodotti (barra sinistra), le imprese devono sperimentare modi creativi per aprire il proprio business model: facendo leva su idee e tecnologie esterne nello sviluppo di prodotti interni per decrementare i costi, e contemporaneamente incrementare i ricavi concedendo a imprese esterne, tramite licenze, fee, joint venture e spinoff, il diritto all'utilizzo e alla commercializzazione della proprietà intellettuale interna se capaci di sfruttarla in maniera più profittevole rispetto all'Impresa stessa (Chesbrough, 2007).

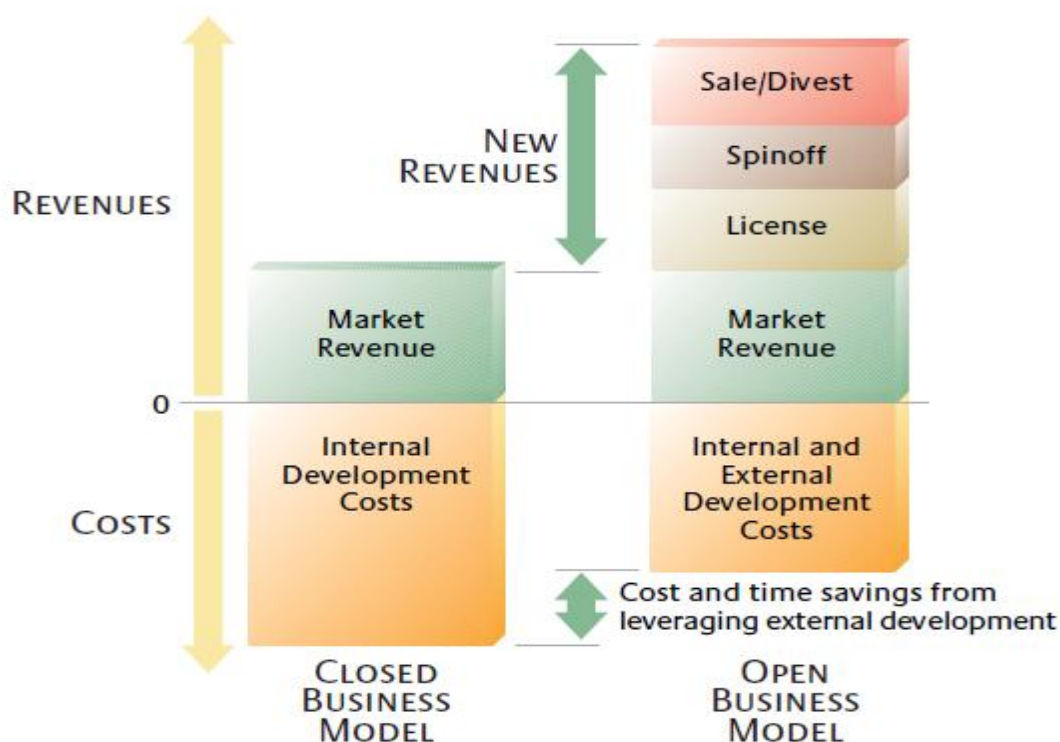


Figura 7 – Vantaggi dell'Open Innovation rispetto al Sistema Chiuso. Fonte: Chesbrough, 2007.

In sintesi, le Imprese che riusciranno a sfruttare idee esterne per promuovere la propria attività e, contemporaneamente, ottenere il massimo rendimento da idee interne gestite al di fuori delle proprie operation, prospereranno in quest'era di *Open Innovation*.

Attori coinvolti

Per discernere tra diversi tipi di *Open Innovation* è necessario comprendere quali siano i player che raccolgono i fondi per l'innovazione, quali le entità generatrici di innovazione e le modalità di commercializzazione (Chesbrough, 2003).

1. I fondi originariamente coincidevano con il budget di R&S corporate. Attualmente esistono investitori e benefattori dell'innovazione.
 - a. Gli investitori dell'innovazione sono società che investono capitali per promuovere il trasferimento di idee dalle Imprese e dalle università al mercato, tramite la costituzione di start-up che vengono aiutate a decollare. Alcuni esempi sono i venture capital, i business angel, investitori privati in equità e SBIC (Small Business Investment Company).
 - b. I benefattori dell'innovazione, invece, forniscono risorse per finanziare i primi stadi della ricerca.
2. Vi sono quattro tipologie di organizzazioni la cui attività fondamentale è la generazione di innovazione: gli esploratori, i mercanti, gli architetti e i missionari dell'innovazione.
 - a. Gli esploratori dell'innovazione sono specializzati nel compiere le funzioni di R&S che precedentemente erano di competenza dei laboratori interni alle aziende.
 - b. I mercanti dell'innovazione sono anch'essi esploratori, ma si differenziano poiché sono strettamente focalizzati sul progresso di un set di tecnologie che, una volta codificate come proprietà intellettuale, verranno vendute sul mercato.
 - c. Gli architetti dell'innovazione hanno un ruolo di grande valore nel mondo della tecnologia. Si occupano di costruire un'architettura che raccolga ordinatamente parti di sistemi complessi, ognuna delle quali fornite da Imprese diverse.

- d. I missionari dell'Innovazione sono persone e organizzazioni che creano e fanno progredire le tecnologie per servire una causa maggiore, senza ricavarne profitti.
3. Le organizzazioni che si occupano della commercializzazione dell'innovazione sono due: gli *innovation marketers* e gli *one-stop centers*.
 - a. Gli *innovation marketers* sono perspicaci nell'individuare le idee, proprie e altrui, profittevoli sul mercato. Si focalizzano su una profonda comprensione delle esigenze del mercato, esplicite e potenziali, per realizzare in-house le migliori.
 - b. Gli *one-stop centers* forniscono un pacchetto di prodotti e servizi completo e perfettamente aderente alle esigenze del cliente, indipendentemente dalle origini dei componenti.

Tipologie di apprendimento

La strategia di *Open Innovation* prevede che l'apprendimento da fonti esterne possa avvenire secondo due modalità, esplorazione e sfruttamento. Le Imprese devono essere in grado di bilanciare le due strategie a seconda delle esigenze.

1. L'esplorazione di nuove possibilità e idee è associato alla ricerca, alla sperimentazione, all'accettazione di rischi e all'innovazione (March, 1991). Le nuove idee vengono spesso generate dall'interazione tra imprese partner che si sono accordate per condividere la propria conoscenza (Granovetter, 1973). La strategia esplorativa è caratterizzata da alcuni elementi (Burt, 1992):
 - legami deboli tra le controparti, ovvero accordi tra Imprese solitamente appartenenti a sottoaree di business distinte;
 - Imprese spesso appartenenti a settori distinti;
 - elevato rischio di comportamenti opportunistici;
 - scarso commitment dovuto alla bassa frequenza di occasioni di collaborazione;
 - suddivisione non equa delle risorse condivise.

Le caratteristiche qui enunciate sono dovute alla non volontà delle Imprese che approcciano una nuova tecnologia di stringere relazioni durature e poco flessibili, vista l'elevata volatilità associata allo scenario in cui la tecnologia è vincente. Le

organizzazioni coinvolte vogliono apprendere dai propri partner, preservando la loro possibilità di abbandono in qualsiasi momento senza esborsi ulteriori (Duysters e De Man, 2003). In contesti in rapida evoluzione, in cui il ciclo di vita dei prodotti è ridotto, l'importanza dell'apprendimento tramite esplorazione aumenta (Afuah, 2000).

2. La strategia di sfruttamento, invece, è associata a raffinazione, selezione, produzione ed esecuzione, a partire da conoscenze e capacità già esistenti sulla tecnologia (March, 1991). L'intento di una strategia di questo tipo consiste nel rafforzare ed estendere la conoscenza di base su una tecnologia affermata. La strategia di sfruttamento è caratterizzata da:

- legami forti, ovvero relazioni tra Imprese appartenenti allo stesso campo tecnologico seppur diversificate tra loro;
- partnership di lungo termine;
- elevato commitment (Krackhardt, 1992);
- accordi equi tra le parti.

In questo caso, gli elementi distintivi esposti, sono prerequisito per sfruttare appieno la tecnologia. Difatti questa strategia richiede un intenso scambio informativo e, se possibile, il raggiungimento di economie di scala.

Citiamo a titolo esemplificativo, il caso Nokia, un Device Manufacturer divenuto leader di un settore estremamente soggetto a stravolgimenti tecnologici radicali. L'azienda è riuscita a costruire due reti parallele di innovazione: una basata sulla strategia di esplorazione e l'altra su una strategia di sfruttamento. Per le prime due generazioni di cellulari ha privilegiato l'adozione di una strategia di sfruttamento, mentre ha preferito una strategia di esplorazione per individuare la tecnologia dei telefonini di terza generazione. La costituzione di tali network l'hanno resa estremamente veloce e flessibile nell'adattarsi a cambiamenti esterni e nel cogliere opportunità di mercato. Koen Dittrich e Geert Duysters (2007) hanno analizzato alleanze e collaborazioni, locali ed internazionali, realizzate da Nokia, dal 1985 al 2002, per i progetti destinati allo sviluppo di nuovi prodotti e hanno compreso che la base di queste relazioni non è un contratto formale, bensì la fiducia reciproca e il costante scambio informativo.

Cambiamenti organizzativi necessari

Un'Impresa che decide di abbandonare il *Sistema Chiuso* per abbracciare il paradigma dell'*Open Innovation* dovrà modificare il proprio assetto. I cambiamenti necessari coinvolgono quattro dimensioni: i network interorganizzativi, la struttura organizzativa, il processo di valutazione e i sistemi di gestione della conoscenza. Trattandosi di un cambiamento radicale è necessario adottare un adeguato sistema di change management, ovvero un approccio graduale e strutturato. Il processo di transizione si compone di tre fasi, scongelamento, trasformazione e istituzionalizzazione, ognuna delle quali caratterizzata da modifiche progressive dell'assetto organizzativo.

In *Tabella 7* si trova una sintesi del processo di emigrazione dal Sistema Chiuso all'*Open Innovation*. (Chiaroni *et al.*, 2010). Si è verificata la validità delle direttive qui esposte su Imprese asset-intensive, dunque sono applicabili anche al settore del Mobile Content.

Tabella 7 – Anatomia del processo di cambiamento organizzativo dal Sistema Chiuso all'Open Innovation, in settori maturi asset-intensive. Fonte: rielaborazione Chiaroni *et al.*, 2000.

	Scongelamento	Trasformazione	Istituzionalizzazione
Network	Sfruttamento di social network per sviluppare relazioni con università e centri di ricerca.	Creazione di una rete esplorativa che si estenda oltre i confini dell'impresa.	Costituzione di collaborazioni di lungo termine con università e centri di ricerca.
Struttura organizzativa	Creazione di forte commitment del top management. Separazione delle attività di ricerca e sviluppo dall'assistenza tecnica; conseguente creazione di un ufficio indipendente incaricato di proteggere la proprietà	Costituzione di unità organizzative dedicate alla collaborazione con le università. Identificazione di un progetto pilota per sperimentare l'implementazione dell'Open Innovation su piccola scala.	Creazione del ruolo di "custode" per monitorare i progressi tecnico-scientifici di interesse per l'Impresa. Identificazione delle principali aree di ricerca e assegnazione di un "difensore" dell'innovazione per ognuna di esse.

	intellettuale. Identificazione di un “difensore” dell’Open Innovation.		
Processo di valutazione	Definizione di meeting a scadenza regolare per validare e monitorare i processi innovativi interni all’Impresa.	Introduzione di procedure di valutazione esplicite per appurare il potenziale di risorse esterne di conoscenza, focalizzandosi su quelle interne alla rete esplorativa.	Adozione di indicatori generale e , eventualmente, di misuratori di performance ad hoc, per monitorare i project manager.
Sistema di gestione della conoscenza	Brevettare la conoscenza già esistente all’interno dell’Impresa.	Adozione di sistemi ICT per accrescere l’interoperabilità tra i team di progetto.	Valutazione dell’attività di registrazione brevetti, eventualmente esplicitandola nel piano strategico dell’azienda.

L’adozione dell’*Open Innovation* non implica l’outsourcing della funzione di ricerca e sviluppo, anzi, spesso ne consegue un aumento degli investimenti. Sfruttare risorse esterne all’Impresa deve essere complementare alle attività interne della R&S (Chesbrough e Crowther, 2006).

Open Strategy

Il fenomeno dell’innovazione estesa oltre i confini dell’Impresa ha preso piede grazie ad esperimenti andati a buon fine. Pur tuttavia questa strategia è in contrapposizione con le teorie strategiche classiche discusse nel *paragrafo 1.1.3*. Queste scuole di pensiero sono concordi nell’affermare che la base del successo di un’Impresa è lo sviluppo di una posizione competitiva difendibile contro forze e poteri contrastanti nell’area di business. Chesbrough e Appleyard (2007) hanno dunque proposto una soluzione intermedia: l’*Open Strategy*. Questa strategia ha l’obiettivo di bilanciare le occasioni di creazione di

valore derivanti da individui creativi, comunità innovative, iniziative di collaborazione, con la necessità di catturare valore per garantire la sopravvivenza delle Impresa, e conseguentemente delle iniziative stesse. In tal modo si superano i limiti delle teorie tradizionali che proponevano di innalzare barriere invece di scovare le opportunità derivanti dall'apertura e dalla collaborazione nel processo innovativo. Allo stesso tempo però, rimane il problema della sostenibilità della rete di *Open Innovation*. Costruire ampie community composte da individui motivati a dare contributi creativi è relativamente semplice rispetto alla capacità di mantenerle vive nel lungo termine e effettive creatrici di valore. Sostenere un business model di questo tipo implica che una porzione del valore generato venga catturato dall'Impresa. Se si evita che la rincorsa all'innovazione faccia perdere di vista l'obiettivo primo, ovvero la sopravvivenza, l'Impresa avrà le possibilità economiche di coprire i costi fissi relativi alla rete di innovazione e di ricavarne profitto.

1.1.4.8 Long Tail

Il termine “Long Tail” è stato coniato da Chris Anderson (2006) e introduce un concetto in controtendenza con i trend attuali che promuovono la standardizzazione di prodotti e servizi. Difatti, le aziende tendono a ridurre la propria gamma di prodotti al fine di massimizzare l'efficienza dei processi produttivi e distributivi; ciò accade poiché molte varianti rispondono ad esigenze di segmenti di mercato troppo piccoli, non sufficienti a rendere gli investimenti profittevoli. Il concetto di “long tail” si fonda sulla tesi che, se i clienti hanno infinite scelte, tenderanno a gravitare verso nicchie di mercato perché queste soddisferanno meglio i loro bisogni. Grazie all'evoluzione dei mercati consentita da internet e dalle nuove tecnologie, è resa possibile la gestione contemporanea di molteplici nicchie di mercato con ritorni superiori rispetto a quelli derivanti da prodotti la cui domanda è elevata. Dunque, le nuove tecnologie abilitano un abbattimento di costi tale da rendere conveniente il lancio di prodotti di nicchia, singolarmente poco remunerativi a causa della scarsa domanda. Nel *Grafico 1* è illustrato il fenomeno, si osservi come l'area sottesa dalla coda lunga rappresenti una porzione significativa del volume complessivo. L'insieme dei prodotti al di fuori del top ranking è noto, appunto, come “long tail”.

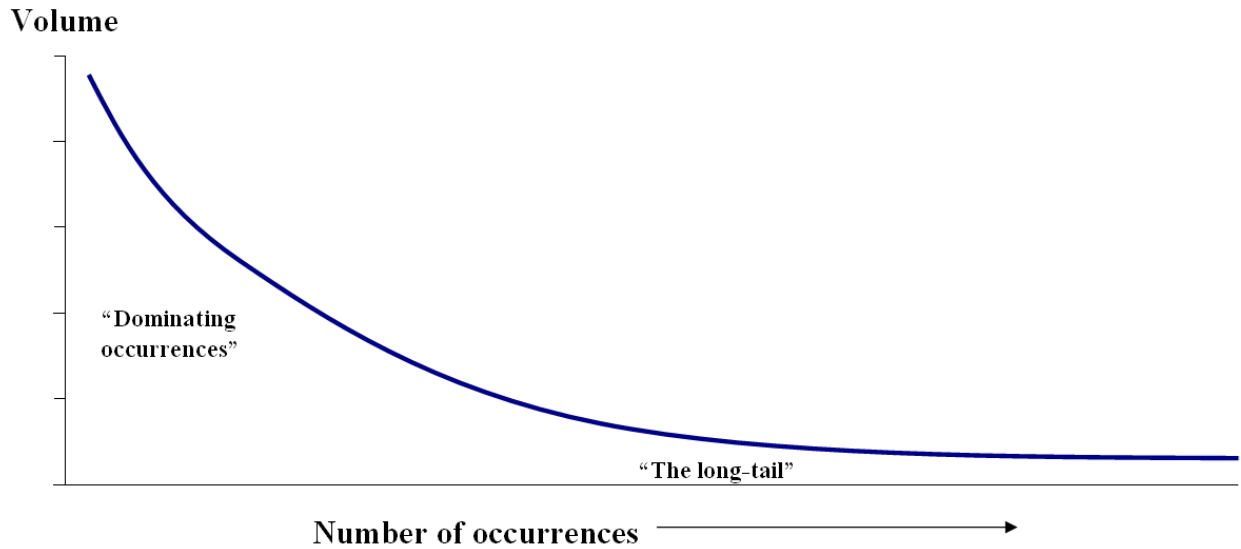


Grafico 1 – Rappresentazione grafica del fenomeno della “long tail”. Fonte: Verkasalo, 2009

Il concetto di “Long Tail” trova evidenze di applicabilità anche nel mercato del Mobile Content, caratterizzato da costi quasi nulli di distribuzione e di immagazzinamento dei contenuti digitali e da un vasto range di segmenti di mercato da soddisfare. In passato si credeva che, per rispondere alle esigenze variegata dei consumatori fosse necessario diversificare i device; in realtà, il mercato ha dimostrato che la chiave di personalizzazione del prodotto sono le applicazioni (Cicero, 2010). Dunque, offrire una gamma tale da permettere all’utente di personalizzare il proprio smartphone, scaricando le applicazioni preferite, è un fattore critico di successo di questo mercato. A titolo esemplificativo rappresentiamo in *Grafico 2* la numerosità di categorie di applicazioni offerte dall’AppStore.

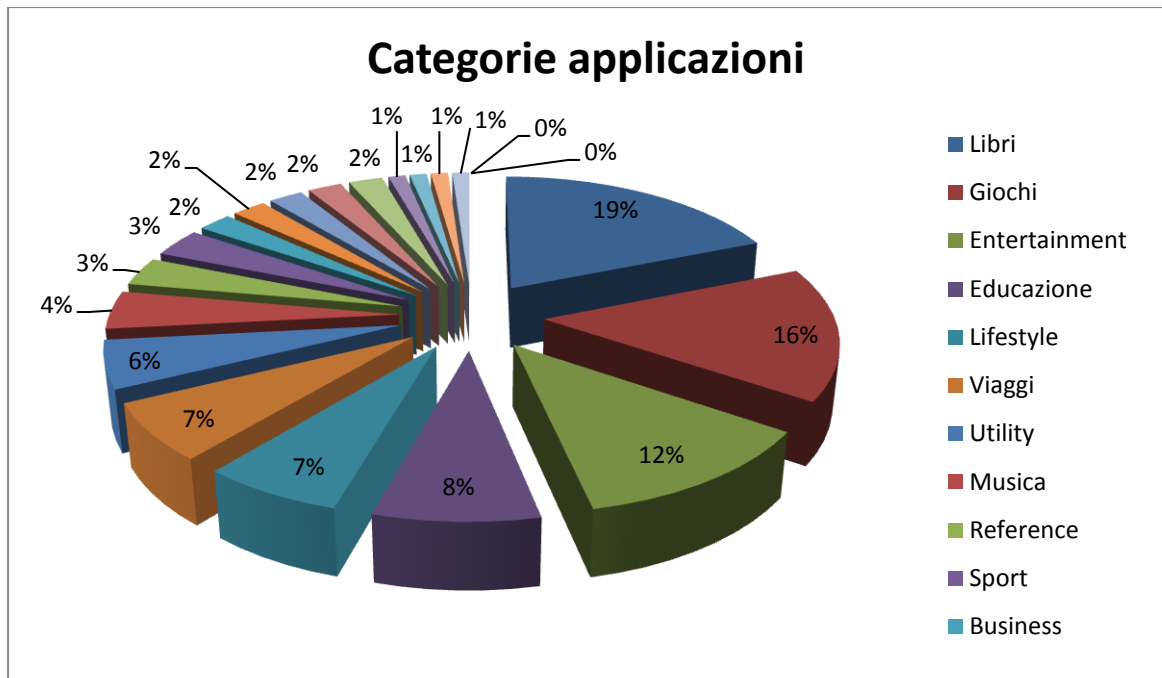


Grafico 2 – Tipologie di applicazioni disponibili sull’Apple Store. Fonte: rielaborazione immagine sito web “148apps.biz”

Il successo dell’AppStore ha dimostrato che, ridurre le barriere all’ingresso per la produzione di contenuti e trovare espedienti per abbassare i costi di produzione della singola applicazione, sono scelte vincenti. I Software Development Kit hanno facilitato il processo di sviluppo di nuove applicazioni; in tal modo non emergono problemi di compatibilità e funzionalità, il livello qualitativo viene automaticamente validato e le prestazioni sono ottimali in quanto pensate ad hoc per uno smartphone.

Uno studio svolto in Finlandia tra il 2005 e il 2007 (Verkasalo, 2009) ha rilevato la comparsa di una “long tail” di applicazioni mobili, la cui domanda è fortemente frammentata e si spalma su un numero crescente di applicazioni. Inoltre, analizzando il profilo d’uso di un vasto dataset composto da utenti di smartphone, ha dimostrato che esiste una relazione ad U tra il numero di utenti e la frequenza media di utilizzo di un’applicazione. In altre parole:

- le applicazioni maggiormente diffuse vengono utilizzate frequentemente,
- le applicazioni con una media diffusione, incluse quelle incorporate negli smartphone, non vengono usate frequentemente;
- le applicazioni di nicchia, vengono utilizzate attivamente dal ristretto numero di utenti che ha scelto di scaricarle.

Se si ipotizza che la frequenza d'uso sia un proxy del valore associato all'applicazione, ne consegue che le applicazioni di nicchia generano notevole valore per i particolari utenti che la adottano. Ulteriori analisi sui dati relativi alle frequenze di utilizzo di applicazioni killer e di nicchia rivelano che i trend sono orientati verso una maggiore eterogeneità nell'utilizzo delle applicazioni, ovvero è in crescita la percentuale di tempo che gli utenti dedicano ad applicazioni poco diffuse rispetto a quelle di successo. Ciò implica un peso maggiore del valore associato alla "long tail". Da non sottovalutare un effetto secondario derivante dalla creazione di uno store dotato di un vasto range di applicazioni: la creazione di nuova domanda fornendo soluzioni non esistenti prima. Sebbene queste ricerche precedano la rivoluzione introdotta dalla Apple, hanno il merito di aver correttamente individuato i trend del mercato.

1.2 Il contesto strategico nel Mercato della Telefonia Mobile

1.2.1 Panoramica del mercato della telefonia mobile

Il mercato delle Telecomunicazioni Mobili è stato caratterizzato negli ultimi anni da numerosi stravolgimenti. A conferire un alto livello di incertezza e dinamicità al settore troviamo i seguenti fenomeni.

1. Livello competitivo. In passato, il settore delle telecomunicazioni era incentrato prevalentemente sui servizi voce, mentre il traffico dati era unicamente legato all'invio di SMS. Successivamente, a causa del livellamento dei ricavi voce e della conseguente diminuzione dei profitti per utente, gli operatori di rete sono stati costretti a ricercare nuove fonti di guadagno per sostenere la crescita futura. La naturale conseguenza è stata la focalizzazione di questi player sui contenuti digitali (Muller-Veerse, 1999; Little, 2001; Kuo e You, 2006).
2. Livello tecnologico. L'evoluzione della tecnologia è il driver principale per le trasformazioni del settore. Le innovazioni principali coinvolgono:
 - a. la rete: la convergenza di Mobile e Internet;
 - b. i device: schermi ad alta risoluzione, la connessione wireless a banda larga e le interfacce facili da usare;
 - c. le Middleware Platform: piattaforme e suite tecnologiche necessarie per la gestione di servizi e contenuti digitali;
 - d. i software e le applicazioni sviluppate.

La combinazione di tali innovazioni ha portato ad una riconfigurazione della rete del valore del settore delle Telecomunicazioni, dando vita al nuovo segmento denominato appunto "Mobile Content & Internet". La rete è attualmente composta da una serie di attori concatenati tra loro il cui posizionamento e le cui attività svolte non sono ben definiti. Dunque i cambiamenti tecnologici hanno aperto le porte a nuovi entranti appartenenti ad aree di business contigue, oltre ad ampliare significativamente il mercato potenziale composto da clienti con esigenze variegata. (Wirtz, 2001; Li e Whalley, 2002; Fjeldstad *et al.*, 2004; Peppard e Rylander, 2006)

Possiamo immaginare il business Mobile strutturato come rappresentato in *Figura 8*. Al centro del mondo Mobile troviamo l'utente, con bisogni legati alla mobilità, con attorno tre blocchi di supporto coordinati con il compito di soddisfarli.

1. Rete e comunicazione: include tutte le reti che abilitano funzionalità di trasmissione dati.
2. Device e infrastruttura IT: include dispositivi mobili, server, piattaforme.
3. Servizi e contenuti: include applicazioni, contenuti e servizi di supporto.



Figura 8 – Schema sintetico delle componenti del settore Mobile Content. Fonte: rielaborazione Camponovo e Pigneur, 2003a.

1.2.2 Definizione di Mobile Content Service e Mobile Internet

I confini del settore del Mobile Content sono estesi e non univocamente definiti, per questo si ritiene necessario specificare i limiti della nostra analisi. A tal proposito si farà riferimento alle informazioni contenute nel Rapporto del 2010 redatto dall'Osservatorio "Mobile Content & Internet" del Politecnico di Milano. Per Mobile Content Service si intendono i contenuti fruibili solo tramite cellulare, a valore aggiunto. Sono resi disponibili sia tramite rete mobile cellulare (GSM, GPRS, UMTS), sia tramite Digital Broadcasting Networks (DVB-H, ISDB-T). I servizi voce non sono compresi. Il mercato di riferimento per i contenuti digitali è quello consumer.

L'insieme dei Mobile Content Service non include:

- servizi one-to-one, ovvero dati scambiati direttamente tra due utenti;
- servizi di CRM;
- servizi di Mobile Payment;
- Advertsing tramite cellulare;
- applicazione software quali registratori audio e video, agenda, browser.

Per Mobile Internet si intende la possibilità essere connessi e trasmettere dati tramite cellulare o tramite computer portatile grazie alle reti mobili. Non includiamo in questa definizione il traffico con il cellulare utilizzato come modem.

In seguito si illustrano le diverse tipologie di Mobile Content Service disponibili e le modalità di fruizione tra parentesi.

- Video e TV Infotainment: comprende contenuti video on demand e canali a flusso (Download, Streaming).
- Musica Infotainment: comprende full track, canali radiofonici musicali, video musicali (Download, Streaming).
- Altro infotainment:
 - Testo (Micro-browsing, Sms);
 - Concorsi a premi (Sms).
- Giochi: comprende contenuti ludici fruibili interattivamente dall'utente.
 - Java (Download);
 - Quiz e scommesse (Micro-browsing, Sms, Mms);
 - Altro (Micro-browsing, Sms, Mms, Download).
- Comunicazione e community:
 - Chat (Micro-browsing, Sms, Mms);
 - Social Network (Micro-browsing);
 - Video/Photocommunity (Micro-browsing);

- Cartoline (Mms);
- Messaggi anonimi (Sms).
- Interazione con i Media: servizi che offrono la possibilità di interagire con trasmissioni televisive o testate giornalistiche.
 - Televoto, sondaggi (Sms);
 - Invio di commenti (Sms);
 - Giochi di interazione (Sms).
- Personalizzazione: permette di scaricare contenuti per personalizzare il proprio cellulare.
 - Logo (Sms);
 - Wallpaper (Download);
 - Screensaver (Download);
 - Ringtone – Monofonico, Polifonico, True Tone (Sms, Download);
 - Ringbacktone (Altro);

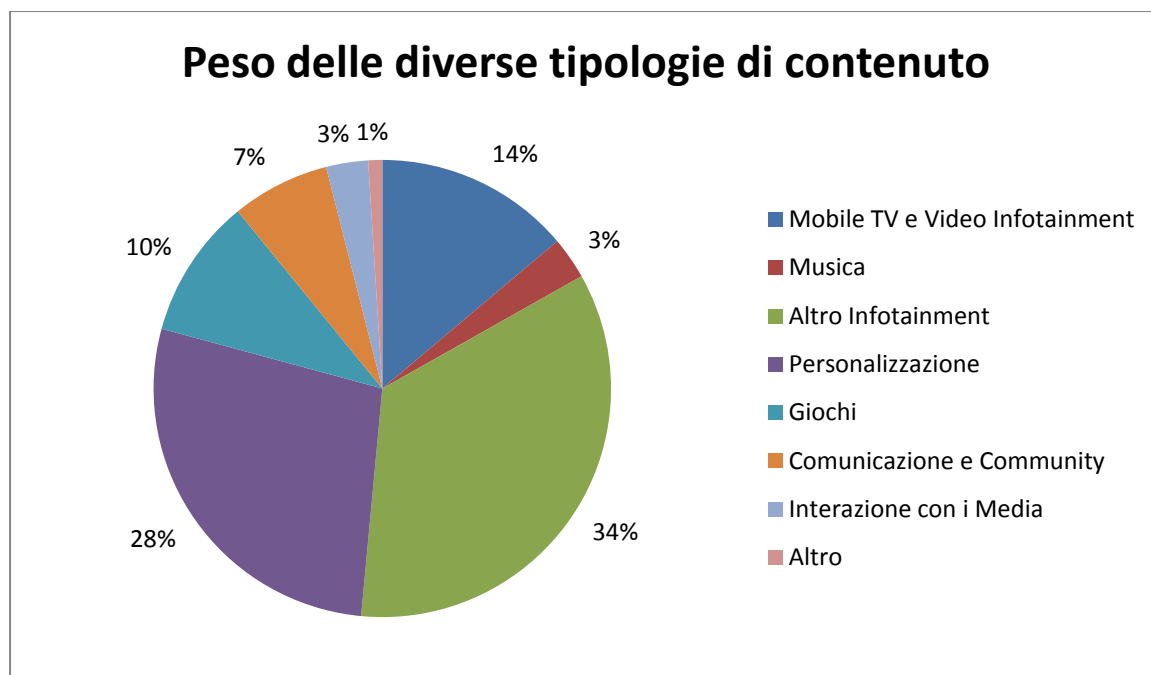


Grafico 3 – Ricavi pesati delle diverse tipologie di contenuti. Fonte: rielaborazione dati del rapporto dell’osservatorio “Mobile Content e Internet” del Politecnico di Milano 2010.

In *Grafico 3* sono illustrati i pesi relativi di contenuti e servizi offerti tramite smartphone relativi alla fine del 2009.

1.2.3 Dinamiche del mercato

Si descrivono gli sviluppi del settore relativi all’anno 2009, utilizzando le informazioni contenute nel Rapporto del 2010 redatto dall’Osservatorio “Mobile Content & Internet” del Politecnico di Milano.

Mobile Internet.

In questo mercato si è innescato un circolo virtuoso spinto dai seguenti fattori:

- l’introduzione da parte delle Telco di interessanti piani tariffari flat;
- i notevoli investimenti in comunicazione verso il mercato;
- gli accordi tra le Telco e il principale brand del Web (e.g. Social Network);
- la crescente diffusione degli smartphone con buona capacità di navigazione.

Tutti questi fattori hanno contribuito all'aumento dei Mobile Surfer. Secondo le analisi della School of Management del Politecnico di Milano sono ormai 11 milioni gli italiani che utilizzano la rete dal proprio smartphone (dati aggiornati a luglio 2010). I Mobile Surfer sono prevalentemente di uomini (62%), giovani entro i 44 anni (80%), con un elevato grado di istruzione e in possesso di terminali di fascia alta. Interessante notare che - diversamente da quel che si potrebbe pensare, l'utente non accede ad Internet dal cellulare solo in mobilità, anzi il 31% degli utenti che navigano dichiara di accedere principalmente da casa. La maggior parte degli utenti accede ad un numero limitato di siti: Mobile Portal degli Operatori e la versione Mobile delle grandi destinazioni del Web, quindi portali, social network e siti Media. La ricerca del MIP mette in evidenza appunto il successo dei Social Network anche su cellulare: ben il 49% di coloro che accedono ad Internet dal cellulare, infatti, dichiara di essere entrato in un Social Network almeno una volta negli ultimi 3 mesi. Il Mobile Internet ha superato il valore dei contenuti a pagamento, arrivando a quota 550 milioni di Euro con una crescita del 40%.

Mobile Content.

Il rapido ampliamento del mercato disponibile ha comportato l'aumento dei Content Provider, player focalizzati sulla creazione di una vasta offerta di contenuti ottimizzata per la fruizione in mobilità. Sul fronte delle Mobile Application, infatti, si registra una forte crescita, con circa il 40% dei Mobile Surfer che scarica applicazioni abitualmente, ma che spesso non sono usate per più di due volte. Eppure, nel corso del 2009, questo mercato ha subito un calo dei ricavi, da imputarsi ai seguenti fattori:

- il declino di alcuni comparti di offerta più tradizionale;
- la riduzione degli investimenti per l'incertezza legata al Nuovo Piano di Numerazione Nazionale;
- lo stallo dei comparti multimediali tradizionali;
- i numeri ancora limitati, in valore assoluto, della vendita di Applicazioni.

Si analizzano in seguito i principali trend che hanno caratterizzato le diverse tipologie di contenuto nel mercato italiano.

- Video e TV. Si registra un calo dei volumi dovuto a due fenomeni: la riduzione del numero di contenuti scaricati tramite download, a causa della decisione di un

Operatore di offrire contenuti Video esclusivamente in streaming, e la diminuzione dei ricavi derivanti dalla Mobile TV su rete Dvb-H. In compenso si delineano due nuovi trend di sviluppo con potenziale per i prossimi anni: le Applicazioni Video distribuite tramite *Application Store* e l'offerta Video sui siti *Off portal* come trasposizione delle Web TV.

- Musica. I ricavi sono in lieve aumento, ma il loro peso relativo rimane limitato. Ciò accade in quanto la musica, non essendo un contenuto “specifico” per il Mobile, viene tipicamente trasferito da altri device dopo essere stato scaricato da canali più comodi e convenienti.
- Altro infotainment. Si segnala un drastico calo dei contenuti di questo tipo. Le cause sono molteplici: la riduzione degli investimenti in comunicazione, anche a causa dell'incertezza introdotta dal PNN; la “stanchezza” del mercato che non riconosce caratteristiche di novità in questi contenuti; quindi la difficoltà di rendere i contenuti realmente attrattivi; la “competizione” con canali che alternativi che offrono questa tipologia di contenuti a costo zero.
- Giochi. Comparto in leggera crescita grazie a due fattori contrapposti: una leggera riduzione dei giochi Java distribuiti tramite canali tradizionali e una forte crescita dei giochi scaricati dagli *Application Store*. Questo canale risolve alcune criticità: un modello di revenue sharing più favorevole per i Publisher; l'accorciamento della filiera grazie all'eliminazione degli intermediari aggregatori di contenuti; una semplificazione dell'attività di sviluppo e di porting grazie al numero ridotto di device e *Application Store* tramite cui effettuare il download di applicazioni. I vantaggi di questo paradigma verranno illustrati dettagliatamente nel *paragrafo Figura 15*, ove è illustrato l'albero dei benefici.
- Comunicazione e Community. Vi è stato un forte calo dei servizi appartenenti a questa categoria dovuto, sia alla riduzione drastica degli investimenti in comunicazione, anche a causa delle incertezze legate ai cambiamenti normativi, sia ad un maggior ricorso ai Social Network accessibili via Mobile Internet. Per quest'ultimo fenomeno non si è ancora trovato il modo di trarne ricavi supplementari, di conseguenza questa contenuti devono fare affidamento su servizi per appuntamenti rivolti ad una customer base fidelizzata.
- Interazione con i Media. Si è rilevata una crescita significativa dovuta essenzialmente all'aumento di trasmissioni televisive che integrano servizi di

voting e giochi via Sms, legati a concorsi a premi. Concorrono al successo di tali servizi due fattori: la consapevolezza fa parte di produttori, autori e conduttori televisivi del potenziale valore dei servizi interattivi, e la crescente abitudine del consumatore ad utilizzare il telefono anche per interagire con i format televisivi.

1.2.4 La rete del valore del mercato “Mobile Content e Internet”

La scuola di pensiero porteriana ha introdotto il concetto di Catena del Valore, intesa come la sequenza di attività svolte dall’Impresa tramite le quali essa crea differenziali competitivi in termini di performance. Nel settore del Mobile Content l’adozione di tale modello spinge le Imprese ad ottenere il controllo verticale della catena, un esempio è la soluzione “walled garden” adottata dai MNO per i portali mobili, che assegna a questi player un ruolo focale nella filiera. Per un maggior dettaglio si rimanda al *paragrafo 1.2.4.4.*

Tuttavia l’applicabilità di questo modello al segmento Mobile Content è stata fortemente discussa da numerosi autori (Anderson, 1995; Campbell e Wilson, 1996; Fjeldstad *et al.*, 2004; Hakansson e Snehota, 1989; Huemer, 2006; Normann e Ramirez, 1994; Peppard e Rylander, 2006; Pil e Holweg, 2006; Schieffer, 2005; Stabell e Fjeldstad, 2002; Tapscott *et al.*, 2000) per i seguenti motivi:

- l’eccessiva enfasi sulla competizione tra imprese invece che sulla possibilità di instaurare relazioni orizzontali e verticali collaborative,
- i prodotti e servizi sono virtuali e la serie di attività non è caratterizzata da una dimensione fisica come previsto nella teoria classica porteriana,
- la posizione dell’Impresa in termini di catena del valore non può identificare univocamente le sue capacità di generare driver di valore,
- non considera la natura della alleanza tra competitor, complementor e altri attori della rete di business.

Di conseguenza è necessario estendere il concetto di “catena del valore” a quello di “rete del valore”. Il concetto di “rete del valore” include l’insieme delle relazioni esistenti tra gli attori appartenenti all’area di business e i diversi livelli in cui esse si collocano (Huemer, 2006). La creazione di valore non avviene solamente grazie all’interazione tra attività consecutive, ma anche tra attività parallele poste a diversi livelli; dunque, le

potenzialità di creare differenziali sono da ricercarsi sia in lunghezza, che in profondità. Nello specifico esistono tre tipi di interdipendenze: non lineari e multi-direzionali, multi-livello e multi-attore. (Pil e Holweg, 2006).

Questo modello è appropriato per i settori nei quali i processi interni hanno minore impatto sulla creazione di valore rispetto alla molteplicità di relazioni vigenti tra Imprese e clienti delle stesse (Funk, 2007).

Un modello di “rete del valore” che descrive l’intero settore Mobile è stata ideata da Funk (2009). Per questo mercato la “rete del valore” differisce dalla “catena del valore” per le modalità di definizione degli standard, per i processi decisionali e di gestione. Questa schematizzazione di rete è estesa e include numerose Imprese, anche molto distanti dal settore delle telecomunicazioni. Ne fanno parte Imprese che si occupano di musica, video, animazione, case editrici, negozi, ristoranti, trasporti, agenzie di viaggio, emittenti radiotelevisive, siti internet e ogni tipo di azienda che utilizza internet per gestire le operations interne (Funk, 2007). Sono numerosi gli strumenti tramite cui si sono create le interconnessioni tra il settore Mobile e i settori complementari; citiamo gli standard per la musica, immagini, video, Java, rendering 3D del contenuto, codici a barre 2D, tecniche wireless a corto raggio, satellitare di posizionamento globale (GPS) e pagamenti fisici. In *Figura 9* è rappresentata graficamente la “rete del valore” estesa.

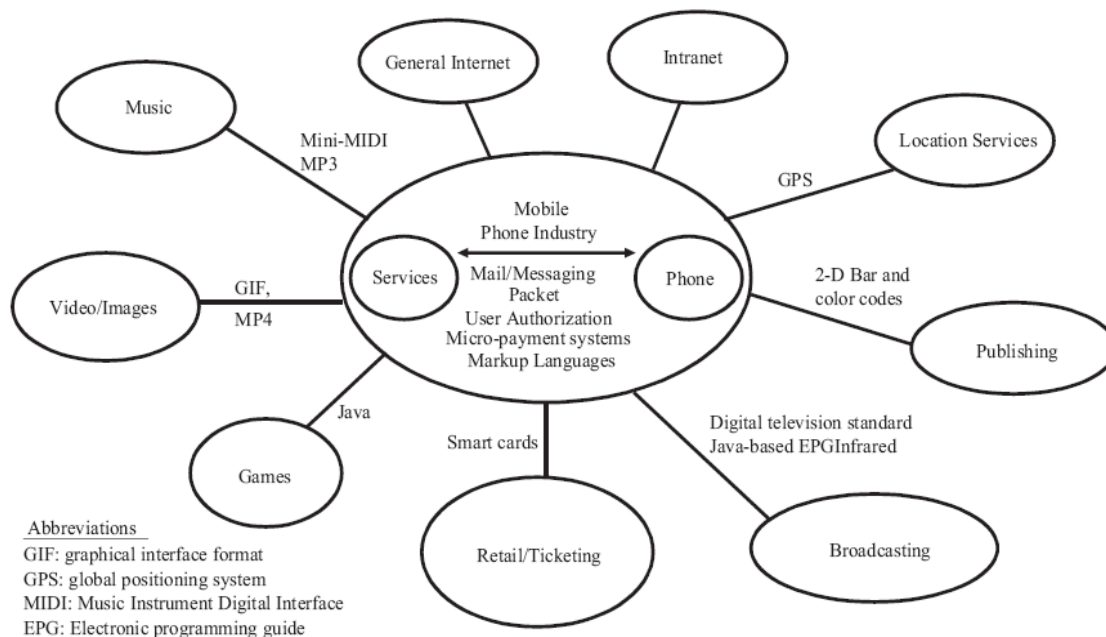


Fig. 2. The emerging value network for the mobile phone industry and some of the interface standards that support the value network.

Figura 9 – La “rete del valore” emergente del settore mobile e alcune delle interfacce standard che supportano la rete. Fonte: Funk, 2009.

In base a tale modello, la regola che stabilisce la partecipazione di un’azienda alla rete è: "lavorare con le imprese che vi forniranno le informazioni più aggiornate sulle tecnologie di successo e di contenuto." I fornitori di contenuti vogliono ottenere informazioni tempestive sugli standard di interfaccia implementati sui nuovi smartphone, i fornitori di tecnologia vogliono vendere le proprie tecnologie a operatori e produttori, in modo che tali tecnologie diventino standard di interfaccia, e tutte le imprese dell’area di business desiderano conoscere l’impatto di nuovi standard di interfaccia sulla qualità dei contenuti e la soddisfazione degli utenti. Utilizzando il linguaggio della teoria delle reti, le imprese stanno cercando di ridurre la distanza (Watts, 2003; Watts e Strogatz, 1998) tra di loro e la fonte migliore di informazioni.

La “rete del valore” del settore Mobile è caratterizzata da sette elementi distintivi rispetto alla “catena del valore” da considerare nelle scelte strategiche.

1. Le reti coinvolgono un elevato numero di imprese per cui è necessaria la gestione di un set complesso di relazioni.
2. Le importanti implicazioni strategiche includono: la comprensione degli effetti di rete, il raggiungimento della massa critica di utenti, la gestione delle piattaforme “multi-sided”.

3. Il tema del raggiungimento della massa critica diventa più complesso. Per crescere è importante raggiungere un certo numero di utenti, sia per i contenuti di intrattenimento che dipendono da sistemi di micro-pagamento, sia per servizi e contenuti che dipendono da e-mail poco costose. (Funk, 2001, 2007; Knutsen & Lyytinen, 2005)
4. I prodotti e i servizi resi disponibili grazie alle nuove interfacce standard, che connettono il settore mobile con gli altri settori, spesso dipendono dai prodotti e servizi di quest'ultimi e le capacità tecnologiche del telefono.
5. I metodi di misurazione dei progressi delle Imprese sono completamente inadeguati. Gli indicatori discernono solo tra i ricavi derivanti dal traffico voce e dal traffico dati, senza tenere conto delle componenti interne alla categoria dati, ovvero Sms e contenuti digitali.
6. Le interfacce standard giocano un ruolo fondamentale e molte sono tra loro altamente indipendenti.
7. I responsabili politici devono essere coinvolti in queste tematiche, soprattutto per quanto riguarda la fissazione degli standard.

Il concetto di “rete del valore” si applica anche al segmento del Mobile Content. Nello specifico il mercato dei contenuti digitali sta attraversando un periodo di forte trasformazione. Ad oggi la rete si compone di diverse catene del valore (Yin, 2003):

- Telecomunicazioni Mobili;
- Information Technology;
- Media;
- Electronic Commerce.

Alla luce di quanto affermato in precedenza, desumiamo che la rete del valore del mercato Mobile Content sia composta da diversi strati paralleli e interconnessi tra loro (Huemer, 2006). La rete si compone dunque di quattro livelli come illustrato in *Figura 10* (Ghezzi, 2009a).

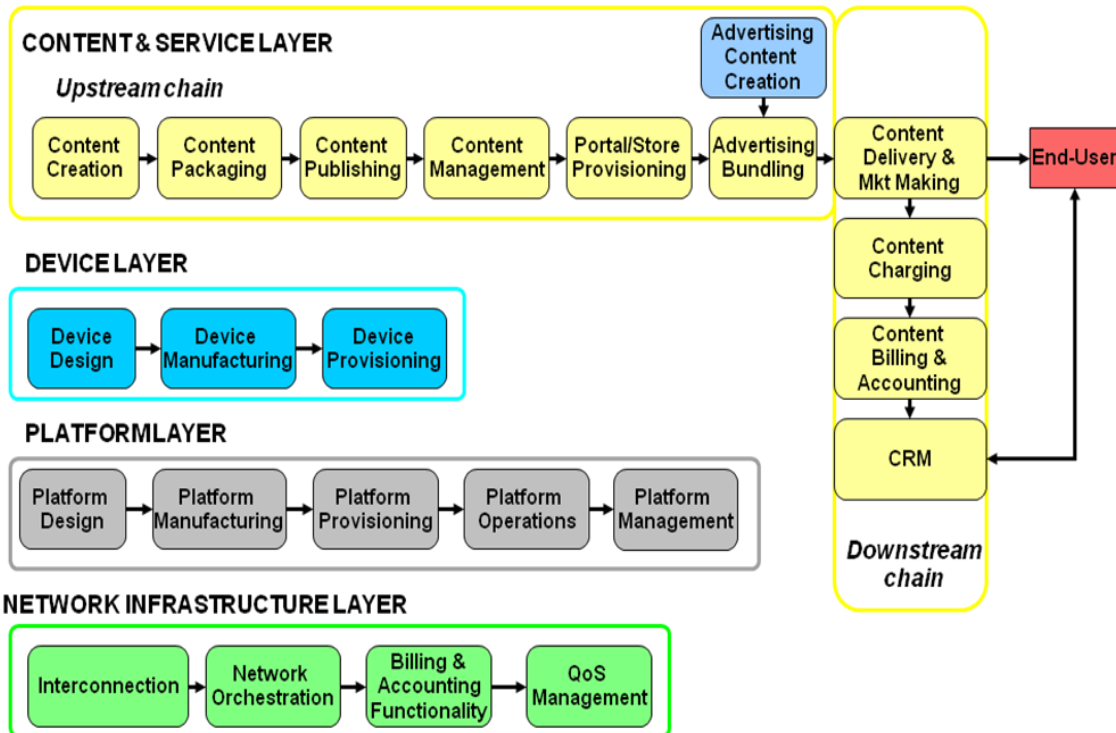


Figura 10 – “Rete del valore” del mercato Mobile Content e Internet. Fonte: Ghezzi, 2009a.

1.2.4.1 Attività chiave

Content & Service Layer. Include le attività correlate con la gestione del ciclo di vita dei servizi e dei contenuti digitali. Questo strato può essere suddiviso in due sottocatene, una a monte ed una a valle. La prima comprende:

- i. Creazione dei contenuti;
- ii. Packaging dei contenuti;
- iii. Pubblicazione dei contenuti;
- iv. Gestione dei contenuti;
- v. Approvvigionamento del portale o dello store;
- vi. Creazione e bundling di contenuti pubblicitari.

La seconda comprende:

- i. Distribuzione dei contenuti e Marketing;
- ii. Addebito contenuti;
- iii. Fatturazione e contabilità contenuti;

- iv. CRM.
2. *Device Layer*: include le attività preliminari alla distribuzione dei device necessari agli utenti finali per usufruire di contenuti e servizi.
 - i. Progettazione device;
 - ii. Produzione device;
 - iii. Approvvigionamento device.
 3. *Platform Layer*: comprende le attività di progettazione, produzione e gestione delle Middleware Platform destinate a supportare e distribuire i contenuti per dispositivi mobili.
 - i. Progettazione piattaforma;
 - ii. Produzione piattaforma;
 - iii. Approvvigionamento piattaforma;
 - iv. Operations piattaforma;
 - v. Gestione piattaforma.
 4. *Network Layer*: si compone delle attività correlate all'installazione e alle operations dell'infrastruttura di rete mobile.
 - i. Interconnessione;
 - ii. Composizione della rete;
 - iii. Funzionalità di fatturazione e contabilità;
 - iv. Gestione QoS (Quality of Service).

Le attività facenti parte il sistema di valore di questo mercato posso essere svolte da diverse tipologie di attori. Una diversa allocazione delle attività ai vari player del mercato determina configurazioni alternative di rete, ognuna delle quali caratterizzata da specifiche implicazioni strategiche. Queste tematiche saranno approfondite nel paragrafo successivo e in quello capitolo riguardante gli scenari.

1.2.4.2 Attori e ruoli

Il primo step per analizzare la rete di valore del mercato del Mobile Content è l'individuazione degli attori chiave che ne prendono parte. La classificazione qui presentata è una rielaborazione ed estensione di un'ampia letteratura (e.g. Ballon e Van Bossuyt, 2006, Peppard e Rylander, 2006; Kuo, Yu, 2006; Funk, 2009; Ghezzi, 2009a) che identifica e analizza i principali player operanti nel macromercato delle Telecomunicazioni Mobili, con uno specifico focus sul segmento Mobile Content. Nel seguito verranno illustrate le sette macro tipologie.

1. Mobile Network Operator (MNO).

I MNO possiedono la rete e sono responsabili della fruizione delle sue funzionalità. Tipicamente presidiano il livello *Network Infrastructure*, ma spesso si occupano anche della sottocatena a valle facente parte del *Content & Service Layer*. Grazie alla possesso di asset inimitabili e alla relazione unica creata con il cliente finale, hanno prosperato incontrastati in un ambiente prevalentemente stabile. Solo recentemente le acque si sono agitate tanto che pensare di fare previsioni accurate sullo sviluppo di quest'area di business è impossibile (Courtney *et al.*, 1997). I cambiamenti che hanno reso il settore turbolento sono i seguenti: il declino dei ricavi legati ai servizi voce (Muller-Veerse, 1999; Little, 2001); la necessità di focalizzarsi sul segmento dei Mobile Content come fonte alternativa di guadagno; la crisi del tradizionale approccio "walled garden" dovuta alla possibilità di navigazione off portal; l'avvento di terze parti con le quali stipulare accordi di revenue sharing (Maitland *et al.*, 2002; Olla e Patel, 2002; Kuo e You, 2006; Peppard e Rylander, 2006); l'avvento del mobile internet. In seguito a tali stravolgimenti del contesto, si è aperto un portafoglio di opzioni strategiche per i MNO, i quali possono scegliere il business model più consono agli asset posseduti. Le "Media Company" presidiano la creazione, la gestione e la distribuzione dei contenuti digitali con un approccio end-to-end. In tal modo hanno un controllo completo e diretto dei contenuti offerti tramite il proprio portale, così come del flusso di ricavi. Difatti, pur rivolgendosi a terze parti, i modelli di revenue sharing sono a loro favore grazie al maggiore potere contrattuale. Se l'operatore mobile si espande anche all'area del Mobile Advertising è denominato "Media Agency". Al contrario l'operatore "Pure Carrier" sceglie di rifocalizzarsi sul core business. Restringere il proprio raggio di azione può rivelarsi

necessario qualora non sussistano le condizioni sufficienti, ad esempio la mancanza di asset e competenze specifiche. Inoltre, concedendo l'accesso alla sua customer base a nuovi entranti, tra cui le Web Company, ha la possibilità di incrementare comunque le sue entrate grazie all'aumento di traffico sulla rete. Il rischio maggiore legato a questa alternativa di posizionamento è che, dopo aver sostenuto ingenti investimenti per installare una rete di terza generazione, i MNO non vedano adeguatamente ricompensati da un'adeguata ripartizione dei profitti. Tra questi due estremi esiste un *continuum* di soluzioni possibili. In quest'ambito trattiamo solo il posizionamento strategico denominato "Smart Pipe" in quanto maggiormente rilevante. In questa configurazione il MNO sfrutta a proprio favore i suoi asset core, quali infrastruttura di rete, licenze 3G, sistemi di charging e billing, canali di distribuzioni proprietari, brand awareness, l'accesso diretto e la conoscenza approfondita della sua customer base in termini di profilo e comportamento dell'utenza, per proporre un portafoglio completo di prodotti e servizi generati da altri player (MCSP, CP e Advertiser). Dunque, rispetto ad una Media Company, non si occupa delle attività a valle di creazione dei contenuti, ma si assicura comunque un ruolo di primo piano all'interno della filiera cui appartiene. Il modello di business è sostanzialmente basato sui ricavi derivanti dal trasferimento dati, dalle fee per l'utilizzo dei sistemi di fatturazione e pricing, o pubblicitarie, e infine dalla vendita di informazioni sugli utenti finali. È caratterizzato dalla forte focalizzazione sui social network, ritenuti un ottimo strumento di veicolazione del pacchetto di servizi (Ghezzi e Rangone, 2009).

2. Mobile Content & Service Provider (MCSP).

I MCSP occupano il *Content and Service Layer*. I provider definiti *Retailer* si occupano della gestione globale di contenuti e servizi, quindi delle attività di sviluppo, gestione e promozione. I loro asset core sono la ricerca e lo sviluppo e le Mobile Content & Service Delivery Platform (MCSDP), i numeri corti e i siti mobili. I provider denominati *Integrator*, invece, fungono da intermediari, pertanto gestiscono le attività di integrazione dei sistemi di billing del MNO. Gli asset di valore per questi player sono le piattaforme di interconnessione e il portafoglio di accordi con i MNO locali ed internazionali. I MCSP occupano dunque il *Content and Service Layer*; se decidessero di integrarsi a monte si sovrapporrebbero ai Content

Owner (CO), attore il cui ruolo è definito in seguito. Nelle loro mansioni tipiche fungono da intermediari tra CO/MNO e l'utente finale (Ghezzi, 2010b). La sfida per i MCSP consiste nel convincere gli utenti Mobile a spendere per comprare i loro contenuti, questi dovranno essere di reale valore per i consumatori in mobilità e differenziati rispetto a quelli scaricabili gratuitamente da internet col Pc (Bertelè *et al*, 2010).

3. Mobile Middleware Technology Provider (MMTP).

I MMTP sono focalizzati sul livello *platform*. Si occupano della progettazione, produzione, manutenzione e aggiornamento delle Content & Service Delivery Platforms (MCSDPs), le quali abilitano la creazione, la gestione e la distribuzione di contenuti da parte di MNO e MCSP. Il trend emergente per questo tipo di player consiste nell'ampliamento del proprio business per acquisire un ruolo di rilievo nella rete del valore. Di conseguenza, i loro obiettivi si estendono alle attività a valle della filiera; quindi non solo si curano della gestione completa della piattaforma dal punto di vista tecnologico, ma ambiscono anche alle attività di pubblicazione e distribuzione dei contenuti. Naturalmente mosse strategiche di questo tipo creano attriti, in questo caso con i MCSP, i quali da sempre si sono occupati delle attività legate al mercato. Il legame tra questi due attori è situato nell'attività di pubblicazione dei contenuti sulla Middleware Platform. Il presidio di determinate risorse e competenze influenza la tipologia di business model adottato. Le possibilità per questi player sono tre: ai due estremi troviamo il "Pure play", fortemente focalizzato sulle proprie competenze core di tipo tecnologico, e il "Platform & Content Management", la cui posizione strategica, grazie alle competenze sviluppate, si estende nella catena a valle del *Content & Service Layer*, è quindi parzialmente sovrapponibile con quella del MCSP; una via intermedia è costituita dal "Full Asset", che, pur avendo le competenze per occuparsi della gestione dei contenuti, si estromette dall'arena competitiva aspettando il momento opportuno per inserirsi. Gli asset legati alle tecnologie di piattaforma, su cui far leva per costruire differenziali competitivi, sono: le licenze proprietarie, la R&S In-house, i network di affiliazione, le infrastrutture tecnologiche per la gestione di housing, hosting e outsourcing della piattaforma, il know-how IT e TLC, i sistemi di integrazione con i Legacy, la consulenza tecnologica, le competenze per la progettazione, il manufacturing, le

operations e la personalizzazione della piattaforma. Invece, per la gestione dei contenuti è necessario detenere risorse quali, un portafoglio di accordi con i CP, gli asset per lo sviluppo di contenuti In-house, la Service Provisioning Platform; sono inoltre necessarie competenze per creare, personalizzare, adattare ed aggregare i contenuti, per sviluppare, testare, validare e comporre i servizi, per stipulare accordi con la distribuzione, per il CRM, l'ingegneria del software e la protezione della proprietà intellettuale (Ghezzi, 2009b).

4. Advertiser.

Un qualunque tipo di Impresa interessata nello sfruttamento del canale mobile per promuovere i propri prodotti o servizi (Ghezzi, 2010b).

5. Device Manufacturer (DM).

I DM sono focalizzati sulla produzione di device mobili, i quali verranno utilizzati dai consumatori finali per accedere a contenuti e servizi. Le risorse core sono: il design del dispositivo, l'ingegneria del software e gli accordi con i MNO. Tipicamente coprono le attività del *Device Layer*, ma anche in questo caso è possibile scegliere di espandersi a valle della filiera nel *Content & Service Layer* (Ghezzi, 2010b). Un esempio di successo è costituito dalla Apple che, con il lancio dell'iPhone, ha dato il via ai nuovi paradigmi del Mobile Internet e dell'*Application Store*. Recentemente sono entrati in questo segmento player esterni, come Google, o provenienti dal mondo dei Pc. Gli attori tradizionali sono costretti a reagire alle recenti trasformazioni del mercato, innanzitutto investendo significativamente per presidiare il sistema operativo e l'interfaccia applicativa, in secondo luogo devono capire che ruolo svolgere nel neonato mondo degli *Application store*, sapendo che questo paradigma non è facilmente imitabile in quanto non basato sull'innovazione tecnologica, bensì sull'innovazione di business resa possibile dal complesso e unico ecosistema Apple (Bertelè *et al*, 2010). Nel paragrafo relativo agli Application Store (*paragrafo 1.2.5.2*) il tema è ulteriormente approfondito.

6. Content Owner (CO).

I CO sono i creatori di contenuti, servizi e applicazioni originali, che dovranno essere impacchettati e distribuiti tramite la rete. I proprietari dei contenuti possiedono il diritto d'autore sul materiale creato e lo concedono in licenza direttamente, o

attraverso un intermediario, a carrier, portali e *application store*. Esistono molte tipologie di sviluppatori, ognuna delle quali si occupa di produrre diversi tipi di contenuti indicati tra parentesi:

- a. Media Company (infotainment, personalizzazione, tv mobile);
- b. Majors (musica, video);
- c. Editori web (infotainment, personalizzazione)
- d. Editori di giochi (giochi);
- e. Altri sviluppatori di contenuti originali (personalizzazione, communication & community, advertising);
- f. Sviluppatori indipendenti (personalizzazione, applicazioni).

Le risorse core di questi player sono: ricerca e sviluppo, contenuti originali, diritti sulla proprietà intellettuale, licenze, forte identità di marchio. Il loro ruolo è circoscritto alle attività di creazione contenuti e packaging facenti parte del *Content & Service Layer*. L'integrazione a valle di questo tipo di attori comporta una convergenza di ruoli con i Service Provider (Ghezzi, 2010b) .

7. Web Company.

Le WCs sono Imprese di vario tipo provenienti dal settore Web. Le risorse e gli asset core sono: ampia customer base, forte immagine del brand, portafoglio vasto di contenuti e servizi, infrastrutture web, competenze tecnologiche, raggio d'azione internazionale. Sono focalizzati sui servizi legati al traffico dati poiché riciclano e adattano quanto offerto tramite il canale Web al settore Mobile. Risulta evidente come questi player si siano fatti spazio nell'arena competitiva sfruttando la convergenza tra Mobile e Web. Si posizionano sul *Content & Service Layer*, alcuni di loro si affiancano ai Content & Service Provider, sfruttando però i vantaggi legati ad un'offerta multi-canale, altri concorrono con i Content Owner (Ghezzi, 2010b).

Una volta individuati i partecipanti all'arena competitiva del Mobile Content e le attività di loro competenza, si è riscontrata una bassa concentrazione, ovvero un elevato numero di Imprese competitor nelle attività a monte del livello *Content & Service*; ciò provoca un

inasprimento della rivalità interna. Difatti sono quattro le tipologie di player che ambiscono a questo posizionamento: i MCSP, i CO, Advertiser e Web Company. MNO e DM, invece, dispongono di asset e risorse difficilmente replicabili come il marchio forte e la rete distributiva capillare, che permettono loro di occupare un'area della rete altrettanto ambita, la sezione a valle del *Content & Service* layer.

Differenti scelte strategiche possono modificare l'assetto tecnologico organizzativo dei diversi attori coinvolti nella filiera rispetto a quanto illustrato in precedenza. Le implicazioni dei diversi scenari saranno approfondite in seguito.

1.2.4.3 Driver di valutazione della rete del valore

La letteratura inerente alle reti di valore e le reti strategiche si è focalizzata sull'identificazione di driver capaci di descrivere puntualmente il concetto di rete (Eggert *et al.*, 2005; Gulati *et al.*, 2000; Whalley, 2002; Wirtz, 2001). Sulla base di tali driver si analizzeranno e valuteranno i modelli di business di cui sopra.

Dal punto di vista statico o strutturale si sono individuate cinque variabili.

1. Focale della rete: si riferisce all'impresa posizionata al centro della rete, la quale presidia contemporaneamente la fonte del valore e i collegamenti con le Imprese periferiche.
2. Influenze critiche di rete: evidenzia come la maggiore creazione di valore derivi dalle relazioni tra imprese.
3. Equivalenze strutturali: fa riferimento a quella circostanza in cui due o più imprese occupano una posizione simile nella rete.
4. Buchi strutturali: richiama quella situazione in cui due o più imprese appartenenti ad una rete sono collegate tra loro unicamente tramite l'Impresa focale.
5. Flussi di ricavi: indica gli scambi di ricavi tra i membri della rete.

Per quanto riguarda le variabili dinamiche, il modello considera sia le forze endogene che quelle esogene come determinanti di cambiamento. I due fenomeni principali sono i seguenti:

6. Effetti lock-in e lock-out: si riferisce alla condizione in cui la definizione di un accordo tra due imprese è vincolante per creazione di legami con altre Imprese.

7. Learning race: fa riferimento allo stato in cui due imprese coinvolte in una relazione si trovano a competere in una gara per internalizzare gli asset e le risorse del partner prima di rompere l'alleanza; ciò accade se i vantaggi ottenibili da una delle controparti, grazie all'apprendimento, superano i benefici derivanti dalla relazione (Hamel e Prahalad, 1989; Wirtz, 2001).

1.2.4.4 Analisi di scenario

Come accennato in precedenza, una diversa allocazione delle attività tra i vari player del mercato può condurre a reti del valore differenti, con diversa struttura, ruoli e interazioni tra gli attori.

Alcuni studi (Ballon e Van Bossuyt, 2006; Ghezzi *et al.*, 2009) hanno proposto ed esaminato i principali scenari possibili che potrebbero verificarsi, così da trarne conclusioni in termini di implicazioni strategiche.

L'analisi di scenario è l'approccio di supporto alla pianificazione strategica più appropriato in contesti di alta turbolenza, dinamicità e complessità (Courtney *et al.*, 2001). I metodi di pianificazione strategica tradizionali non sono utilizzabili, poiché implicano che il futuro possa essere previsto con un livello di accuratezza sufficiente a scegliere una direzione strategica ben definita (Constantiou, 2002). Inoltre, gli strumenti tradizionali di previsione del futuro si basano sovente sull'estrapolazione storica dei trend, la quale ha senso solo in contesti semplici e stabili, in cui la replicabilità del passato è un'ipotesi ragionevole. Al contrario, l'analisi di scenario formalizza la descrizione di futuri plausibili, facilitando l'individuazione di segnali deboli e di discontinuità emergenti nel prossimo futuro: una tale analisi può alimentare il modello strategico da svilupparsi nei prossimi capitoli.

Scenario "Full walled garden"

Il MNO è l'Impresa focale della rete. Tale operatori rivestono un ruolo di primo piano e controllano la maggior parte delle attività appartenenti al livello Content & Service. Quindi, oltre a presidiare il livello Network, si occupano dei processi che intercorrono fra l'aggregazione dei contenuti e la distribuzione e il marketing, del ciclo di fatturazione e della contabilità, e infine del CRM.

La sfera di influenza del MNO comprende i MCP, che generano i servizi a valore aggiunto, e i MTPs, che forniscono la piattaforma tramite la quale il cliente usufruisce delle varie funzionalità.

I flussi di ricavi sono rappresentati in *Figura 11*. Il MNO corrisponde una fee ai CP per la fornitura di contenuti originali, allo stesso tempo ne riceve una da loro per lo sfruttamento della piattaforma proprietaria, infine incamera una parte di ricavi dagli Advertiser per i servizi offerti. Inoltre, essendo l'operatore di rete l'unico contatto col consumatore che usufruisce dei contenuti, questi è incaricato di addebitare al cliente sia il costo del contenuto, che del trasporto, una quota parte della cifra verrà corrisposta al MTP che gestisce le operations della piattaforma.

La centralità del MNO implica buchi strutturali nella rete che gli garantiranno profitti maggiori. Difatti gli altri player non sono connessi direttamente, né tra di loro (ad esempio tra MCP e MTP), né con il cliente finale.

Le equivalenze strutturali sussistono in quanto un singolo operatore, il MNO, interagisce con diversi MCP e Advertiser che ricoprono ruoli simili e si trovano a competere per la relazione con l'Impresa focale.

Dal punto di vista dinamico osserviamo effetti di lock-in e lock-out poiché i contratti stipulati tra l'operatore di rete e gli altri attori, quali MTP o MCP, possono essere esclusivi. Questo implica l'esclusione di alcune Imprese nel medio-lungo termine.

In conclusione, questo tipo di configurazione è fattibile solo se i servizi offerti sono elementari. In caso contrario sarà necessario tenere conto del contributo di terze parti. Essendo la tendenza odierna orientata verso servizi sempre più complessi, lo scenario successivo introduce i MSP come intermediari.

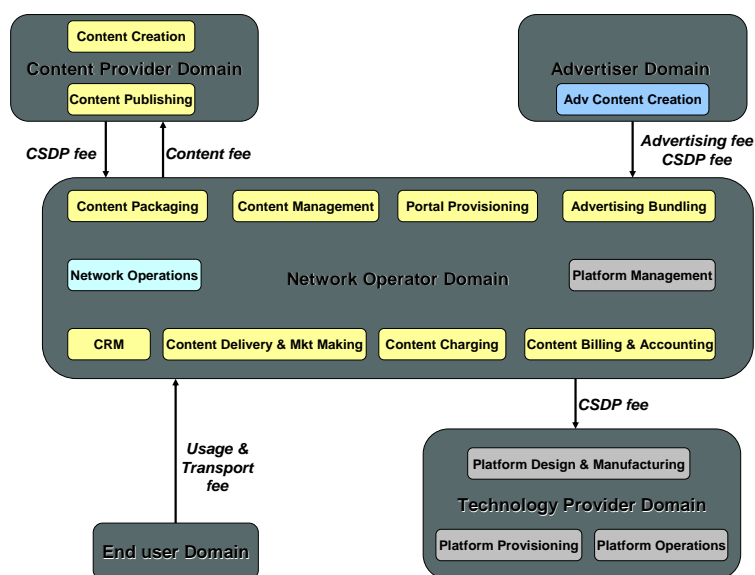


Figura 11 – Scenario “Full Wallen Garden”. Fonte: Ghezzi *et al.*, 2009.

Scenario “Intermediated content delivery”

La caratteristica distintiva di questo tipo di configurazione è la presenza di un nuovo tipo di attore, il MSP, il quale controlla attività a valle come la distribuzione e il marketing, prima gestite dal MNO. L’impresa fornitrice di servizi stabilisce quindi un contatto diretto con l’utente finale e ciò le conferisce un significativo potere contrattuale.

Il MNO mantiene parte delle attività a monte, come l’aggregazione e la gestione dei contenuti e la fornitura del portale. Così come nello scenario precedente mantiene relazioni con diversi MCP e uno o più MTPs, a cui si sommano le alleanze con i MSPs, dai quali riceve una percentuale consistente di ricavi derivanti dalla commercializzazione dei servizi a valore aggiunto.

I flussi di ricavi sono rappresentati schematicamente in *Figura 12*.

L’Impresa focale rimane il MNO, che però gode di un minore potere contrattuale.

I buchi strutturali sono parzialmente riempiti dalla presenza dei MSPs che si rapportano con i MTPs, Advertiser e con gli utenti finali.

Le equivalenze strutturali sono connesse ai ruoli dei MSPs, CP e Advertiser, difatti si trovano a competere su attività in cui si sovrappongono.

Le maggiori influenze per creare valore si rilevano con i MCP, per ampliare il portafoglio servizi, con i MSPs per sfruttare i loro asset e risorse per servire al meglio un vasto bacino di utenza, e con i MTPs per fornire una piattaforma best-in-class che influenza le modalità di gestione e distribuzione dei contenuti.

Anche in questa configurazione i player periferici possono essere vincolati (dentro o fuori) da accordi stipulati da MNO, ciò si ripercuote sulla loro profittabilità e sulla possibilità di successo.

In sintesi questo modello implica un'elevata apertura verso terze parti che promuoveranno lo sviluppo del mercato Mobile Content.

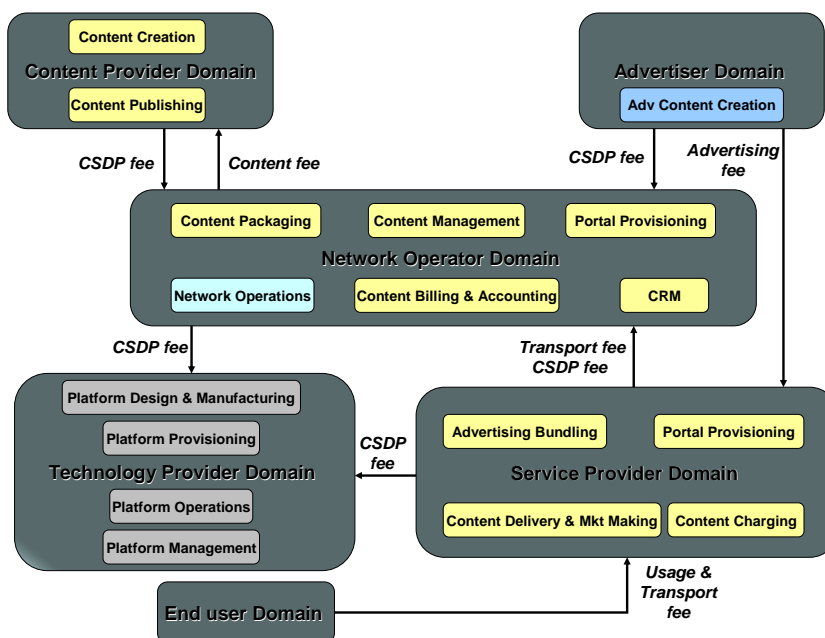


Figura 12 – Scenario “Intermediated Content Delivery”. Fonte: Ghezzi *et al.*, 2009.

Scenario “Full Open Garden”

Questo scenario è un'evoluzione della configurazione “Intermediated content delivery”. A differenza del precedente il Service Provider assume un ruolo focale, relegando alla posizione di carrier puro, o gestore di rete, il MNO. Di conseguenza il MSP ha il controllo delle attività a monte e mantiene legami diretti con MCP, MTPs, Advertiser, MNO e cliente finale.

Il modello dei ricavi schematizzato in *Figura 13* si struttura in questo modo: il MSP remunera i MCP per lo sfruttamento dei contenuti e i MTPs per la CSDP, contemporaneamente viene pagata dagli Advertiser che sfruttano il canale commerciale mobile e dai consumatori che usufruiscono dei contenuti; una parte consistente dei ricavi derivanti dalla commercializzazione dei contenuti è redirezionata al MNO che fornisce l'infrastruttura di rete, il sistema di fatturazione e contabilità, la gestione del portale e le informazioni legate ai clienti. Il MNO, pur rivestendo un ruolo di secondo piano, fa leva

sui suoi asset core, quali appunto le licenze 3G, il sistema di contabilità e fatturazione, e le informazioni sui profili d'utenza.

Le equivalenze strutturali coinvolgono MSPs, MCP e MTPs.

I buchi strutturali separano l'operatore di rete mobile dai MCP e dagli Advetisers.

La relazione chiave all'interno della rete è tra il MNO e il MSP poiché assicura a quest'ultimo l'accesso ai consumatori.

Anche in questo scenario effetti di lock-in e lock-out con il MNO e i MSPs possono determinare il fallimento o il successo di un'Impresa periferica.

Per quanto riguarda l'apprendimento reciproco, MSPs e MCP possono entrambi beneficiarne. I MSPs tenteranno di accaparrarsi le core competence relative alla creazione di contenuti per sviluppare un'offerta propria white label. Allo stesso modo i MSPs potrebbero essere interessati al know-how necessario alla progettazione e produzione di una Middleware Platform per realizzarla internamente e quindi incamerarne i benefici dopo aver rotto l'alleanza.

Lo scenario analizzato si discosta nettamente dai precedenti in quanto estremizza il potere di terze parti che addirittura diventano imprese focali.

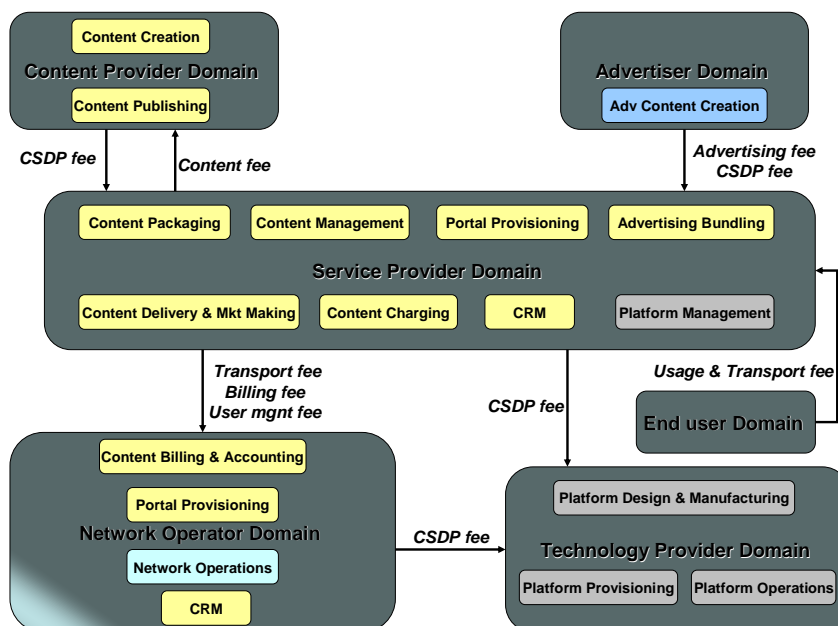


Figura 13 – Scenario “Full Open Garden”. Fonte: Ghezzi et al., 2009.

Scenario “Technology & Service Provider”

In questo tipo di configurazione l'Impresa leader della rete è il MTP. Questo player incorpora le attività svolte nello scenario precedente dal MSP, il quale sparisce dalla rete, e diventa a tutti gli effetti un Technology & Service Provider.

Così come nello scenario precedente il MNO ha un potere inferiore rispetto all'impresa focale, il MTP.

Quest'ultimo ha un legame diretto con MCP, Advertiser, utenti finali e MNO.

Il MTP beneficia di un flusso di ricavi diretto dai clienti finali e corrisponde una parte al MNO per il trasporto, per il sistema di fatturazione e di contabilità e per i servizi di gestione dei clienti (Figura 14).

Come nello scenario precedente i gap strutturali separano il MNO dalle Imprese periferiche come gli Advertiser e i MCP.

La relazione sussistente tra MTP e MNO è critica poiché permette lo sviluppo di un portafoglio ampio di contenuti e servizi evoluti.

Esiste il rischio che i MTPs cerchino di internalizzare le informazioni riguardanti le modalità di utilizzo dei consumatori finali attualmente di proprietà dei MNO.

Sintetizzando, il MTP gestisce, non solo le attività comprese nel livello Platform, ma anche quelle connesse con la gestione dei contenuti digitali, mettendo così in crisi il MSP e provocandone la sparizione.

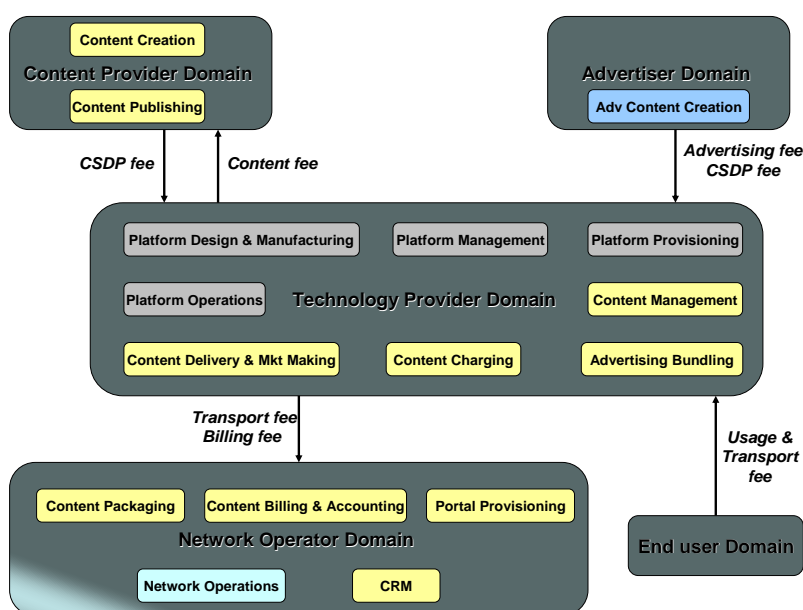


Figura 14 – Scenario “Technology & Service Provider”. Fonte: Ghezzi et al., 2009.

Confronto scenari

In *Tabella 8* sono rappresentati sinteticamente in quattro scenari nelle loro caratteristiche discriminanti, sia dal punto di vista statico che dinamico.

Tabella 8 – Confronto scenari in base ai driver di valutazione del valore. Fonte: Ghezzi *et al.*, 2009.

VARIABLE	CONFIGURATION 1	CONFIGURATION 2	CONFIGURATION 3	CONFIGURATION 4
Network Focal	MNO	MNO	MSP	MTP
Critical Network Influences	MNO – MTP; MNO – MCP.	MNO – MTP; MNO – MCP; MNO – MSP.	MSP – MNO; MSP – MTP; MSP – MCP.	MTP – MNO; MTP – MCP.
Structural Equivalences	MCP; Advertiser.	MCP; Advertiser; MSP.	MCP; Advertiser;MTP	CP; Advertiser.
Structural Holes	MTP – MCP; MTP – Advertiser; MCP – End User.	MTP – MCP; MSP – MTP; MTP – Advertiser.	MNO – CP; TP – CP; MNO – Advertiser; TP – Advertiser.	MNO – MCP; MNO – Advertiser.
Lock-in/out Effects	Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO.	Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO; MSP – MNO.	Relations between: MSP – MNO; MSP – TP.	Relations between: MTP – MNO.
Learning races	Absent	MSP – MTP for technological competencies.	MSP – TP for technological competencies; MSP – CP for content creation.	TP – MNO for user profiling.
Revenue streams	Direct for MNO. Indirect for MCP, MTP.	Direct for MNO, MSP. Indirect for MCP, MTP.	Direct for MSP. Indirect for MNO, MCP,MTP.	Direct for MTP. Indirect per MNO, MCP

Variando il set di attività a valore aggiunto svolte dai diversi attori, si modifica sia la struttura della rete, che le sue dinamiche, il che provoca un impatto significativo sulle opzioni strategiche di cui ogni Impresa dispone.

Nello specifico i primi due scenari sono contraddistinti da un predominio del MNO, in continuità con il contesto attuale. Al contrario, il terzo e il quarto scenario vedono prevalere Service Provider o Technology Provider; tale discontinuità rispetto al contesto attuale è in linea con il trend di apertura verso terze parti che si va affermando.

1.2.4.5 Strategie di piattaforma

I produttori di piattaforme forniscono gli strumenti e la base su cui altri costruiscono le proprie applicazioni. Attualmente numerose imprese mirano a conquistare la supremazia in quest'ambito. L'Impresa capace di fornire la piattaforma che diventerà lo standard su cui si realizzeranno le applicazioni mobili si garantirà una posizione competitiva

profittevole e sostenibile nel tempo grazie alle revenue dalle licenze (Kalakota, Robinson, 2002).

La strategia di piattaforma è diversa da quella di prodotto. La strategia di piattaforma può essere definita come tecnologia generica e coerente, che costituisce la struttura condivisa sulla base della quale si possono ideare e produrre in modo efficiente uno o più prodotti.

Le ragioni alla base dell'adozione di questo tipo di strategia sono le seguenti.

- Far coincidere la direzione di lungo termine con la strategia di prodotto. La piattaforma permette di indirizzare la tecnologia verso obiettivi più precisi e spesso di riutilizzarla (Cusumano e Selby, 1995).
- Offrire una soluzione ai bisogni dei clienti. Troppi prodotti isolati e autonomi tra loro potrebbero confondere il cliente. Al fine di evitare tale effetto i nuovi prodotti e servizi lanciati sul mercato devono essere coerenti ed integrati tra loro. In questo modo si otterrà una riduzione del *time-to-market* ed un aumento del tasso di adozione dei nuovi prodotti (Meyer e Lehnerd, 1997).
- Identificare le competenze che occorre sviluppare ed acquisire. Una piattaforma ben strutturata permette di individuare i vuoti nell'offerta dell'Impresa che potrebbero influenzarne i ricavi.

La mancata identificazione delle componenti di maggior valore della piattaforma può condizionare gravemente le capacità dell'azienda di sfruttarne il potenziale. Gestire una parte dei componenti in outsourcing è complesso ed espone l'impresa a rischi. Difatti, se questi hanno un forte impatto sul valore del prodotto o se sono soggetti a modifiche nel tempo, l'Impresa potrebbe riscontrare notevoli difficoltà di gestione.

Nel settore mobile non è complesso definire i prodotti che rispondono alle esigenze dei clienti, bensì identificare il prodotto che può fungere da piattaforma. Maggiori sono gli utenti della piattaforma, maggiore è la forza della piattaforma. Le piattaforme che si impongono come standard de facto garantiscono flussi di reddito costanti grazie al ciclo di sostituzione e all'effetto di fidelizzazione sulla clientela.

La competizione avviene essenzialmente su quattro fronti, ognuno dei quali offre opportunità di crescita e profitti per l'impresa che prevale. Le quattro dimensioni di innovazione della piattaforma sono:

- piattaforme software per il cliente;
- piattaforme per gli apparecchi palmari;
- piattaforme hardware;
- piattaforme per i servizi web.

Piattaforme software per il cliente

Per piattaforme software si intendono sistemi operativi, browser e strumenti accessori. I sistemi operativi attualmente presenti sul mercato sono: Symbian, iPhone Os, Blackberry, Android, Windows Phone 7, Linux, WebOs, MeeGo, Samsung Bada Os, Palm OS.

Le piattaforme per apparecchi portatili hanno requisiti differenti rispetto a quelle per desktop. I device mobili necessitano di sistemi operativi piccoli, leggeri, flessibili e che abilitino la connettività ad altri dispositivi.

Piattaforme per apparecchi palmari

La scelta strategica in quest'ambito è duplice, i device manufacturer possono puntare sulle piattaforme di integrazione multi-device o sulle piattaforme per apparecchi multiuso.

Le aziende focalizzate sull'offerta di piattaforme integrate multi-device integrano i diversi apparecchi e abilitano lo scambio di dati tra gli stessi.

I dispositivi multi-uso offrono funzionalità differenti, pur garantendo un'esperienza utente omogenea. La strategia delle imprese focalizzate su piattaforme per apparecchi multiuso, destinati al mercato consumer, si compone di alcune linee guida:

- proporre un prodotto semplice, a prezzo contenuto, rispondente alle esigenze del consumatore;
- offrire sia prodotti high-end che low-end;
- mantenersi flessibili e capaci di penetrare verticalmente i mercati;
- perseguire l'efficienza grazie all'outsourcing;
- garantire l'economicità delle versioni successive.

Piattaforme hardware

La crescente esigenza di piattaforme hardware è giustificata dalla convergenza fra le tecnologie voci, dati e wireless. Tali piattaforme costituiscono un prerequisito per lo

sviluppo della nuova generazione di dispositivi wireless per accedere all'internet mobile e poter usufruire delle applicazioni di computing, comunicazione e entertainment.

Lo sviluppo di postazioni hardware è controllato quasi esclusivamente da una sola azienda, ARM Holdings. Il suo modello di business si basa sul licensing della sua architettura, sulle attività di consulenza e di assistenza a una rete mondiale di partner multinazionali nel settore dei semiconduttori. "E' un produttore di chip senza chip" la cui strategia è improntata sullo sviluppo e la progettazione di microprocessori per concederle la tecnologia ad altri produttori in cambio di royalty. La sua tecnologia è affermata ed è diventata lo standard de facto del settore; ciò è garanzia di ricavi cospicui e duraturi.

1.2.5 Cambiamento del paradigma distributivo: dai Mobile Portal agli Application Store

Un rapido cambiamento del paradigma distributivo attuale può modificare la struttura del mercato e l'ambiente strategico. Storicamente, le variazioni della modalità con cui prodotti e servizi vengono consegnati dal venditore al cliente, il tipo di tecnologia adottata, il canale e i sistemi impiegati hanno profondamente influenzato i driver di creazione del valore nell'area di business (Amit e Zott, 2001). Un esempio significativo è l'avvento di internet come canale distributivo, l'e-commerce ha stravolto la struttura del mercato e l'arena competitiva per molte imprese. (Yannis, 1991, Cassiman e Sieber, 2002, Lefebvre, 2002). Nel momento in cui si verificano discontinuità di questo tipo, gli incumbent vedono minacciata la sostenibilità dei propri differenziali competitivi, in particolar modo se questi si fondano unicamente sulla superiorità tecnologica. La tecnologia in sé non crea un vantaggio difendibile, è una necessità strategica. Affinché un differenziale tecnologico sia sostenibile deve essere coerentemente integrato alla visione dell'impresa. Di conseguenza questa deve riuscire sfruttare competenze e risorse uniche, quindi non facilmente replicabili, legate alla tecnologia adottata, ed essere capace di perseguire l'innovazione promuovendo continui miglioramenti incrementali. Il mercato Mobile Content sta attraversando una fase simile all'avvento dell'e-commerce, seppur in misura limitata. Il segmento in questione, focalizzato su contenuti e servizi fruibili tramite device mobile, sta modificando il proprio modello distributivo. Il modello "Mobile

Portal”, promosso dai MNO, si vede prevaricato dal modello “Mobile Application Store”, inizialmente introdotto dai nuovi entranti, poi appoggiato dai MNO incumbent.

Il responsabile della rivoluzione del paradigma distributivo è la Apple. L’azienda di Cupertino è stata in grado di realizzare un *Application Store* che, attualmente, annovera più di 200.000 applicazioni, cifra in continua crescita. Il numero di download, dal lancio dell’iPhone nel luglio 2008, sino alla fine del 2009, ha raggiunto quota 3 miliardi (di cui 2,5 miliardi solo nel 2009) per un giro d’affari pari a 4,2 miliardi di \$; si stima che, per la fine del 2010, il numero di download superi i 4,5 miliardi, e il fatturato raggiunga i 6,8 miliardi di \$. Nel 2009 sono state 16,4 milioni le applicazioni scaricate da Store concorrenziali, ciò implica che il 99,4% delle vendite di applicazioni mobili sono da attribuirsi a Apple (Gartner Research, 2009). Nonostante il numero di applicazioni scaricate sia drogato dai download di applicazioni gratuite, il fenomeno merita particolare attenzione.

1.2.5.1 Mobile Portal

Il portale mobile è sostanzialmente un canale di interazione con il cliente ottimizzato per la mobilità, punto di accesso a servizi di comunicazione, contenuti informativi e applicazioni software. Questo canale offre un’infinità di modi per portare ai clienti contenuti, informazioni, community e commercio (Kalakota, Robinson, 2002). Il tradizionale modello di business “Mobile Portal” è emerso a partire dall’iniziativa dei MNO, i quali, per reagire al declino dei ricavi voce, ricercarono fonti alternative di guadagno per sfruttare i progressi della rete e dei device mobili. Scelsero così di entrare nel mercato dei contenuti e dei servizi multimediali a valore aggiunto. Nelle prime fasi riuscirono a dominare il mercato sfruttando la proprietà di asset unici: l’infrastruttura di rete mobile, i sistemi di billing, charging e accounting, la forza del brand e l’ampia customer base controllata grazie alla SIM. All’interno della filiera detenevano il maggiore potere contrattuale rispetto ai creatori e agli abilitatori di contenuti, ovvero i MCSP e i MTP. A livello operativo, l’utente finale accede tramite il portale, sia ai contenuti offerti dall’operatore di rete, che a quelli prodotti da terze parti quali MCSP, MTP, Media Company, Editori Web e altri generici fornitori di contenuti. Il portale, basandosi principalmente su un protocollo WAP (Wireless Applications Protocol), funge da aggregatore di servizi di diverso tipo: giochi, video, personalizzazione, informazione e entertainment. Le modalità di pagamento sono essenzialmente due: tramite SMS o col

“click to buy”. L’operatore di rete successivamente remunera le terze parti, coinvolte nelle attività di creazione, aggregazione e distribuzione dei contenuti, in base agli accordi di revenue sharing (Balocco *et al.*, 2010). A titolo esemplificativo citiamo il caso NTT DoCoMo: l’azienda ha lanciato il portale i-mode, il primo basato su un servizio di mobile internet “always on”, il modello di revenue prevede che trattienga per sé il 9% delle quote di sottoscrizione e distribuisca il restante 91% agli aggregatori di contenuti, i quali, a loro volta, devolveranno una percentuale ai proprietari dei contenuti (Kalakota, Robinson, 2002). Questo scenario è anche noto come “Walled Garden”, ossia un portale chiuso all’interno del quale i clienti sono vincolati a navigare senza poter varcare i confini; la scelta dell’operatore di rete di adottare una logica protezionistica gli permette un presidio assoluto degli stadi a valle e a monte della filiera dei contenuti digitali. La chiave di successo sul lato domanda sono gli effetti di lock-in sulla customer base ottenuti grazie a diversi strumenti, ad esempio bloccando il gateway che abilita la navigazione su altri siti o settando il browser affinché impedisca la digitazione di URL, infine rendendo costosa la navigazione fuori dal portale. Sul lato offerta MCSP e MTPs sono tenuti lontani dal cliente finale ed è reso loro impossibile ottenere profitti diretti. Recentemente si sono resi evidenti alcuni segni di apertura da parte i MNO verso le terze parti, ma ciò non è stato sufficiente a bloccare l’ingresso a nuovi entranti che hanno rivoluzionato il modello di business (Balocco *et al.* 2010).

1.2.5.2 Application Store

L’Application Store rappresenta la punta dell’iceberg della rivoluzione strategica determinata dalla convergenza di diversi settori: Web, Mobile e Media. Il modello si è affermato nonostante le significative barriere all’entrata erette dagli incumbent. A lanciarlo un’impresa apparentemente estranea al settore dei contenuti digitali, la Apple Inc., la quale è stata in grado di sfruttare le sue competenze e per valicare tali barriere. La strategia intrapresa è basata su tre step: “leverage, linkage and learning” (Mathews, 2002).

1. Leverage. Ha sfruttato l’ottima reputazione del brand e il lancio di un device innovativo, l’iPhone, esso stesso in grado di rivoluzionare il mercato creando una sorta di “Blue Ocean” nel competitivo settore dei cellulari (Kim e Mauborgne, 2005).

2. Linkage. È riuscita a realizzare importanti sinergie, e quindi a tagliare gli investimenti, sfruttando il canale distributivo e il sistema di billing offerto da iTunes.
3. Learning. Ha inoltre replicato il modello di business proprio dell'ambiente iMode promosso dall'azienda nipponica NTT DoCoMo, la quale ha reso indipendenti e incentivato tramite modelli di revenue sharing le terze parti, superandone però le criticità in termini di qualità grazie all'installazione su un unico dispositivo chiuso e quindi facile di controllare.

L'insieme delle scelte strategiche vincenti della Apple ha stravolto la struttura del settore MNO centrica e ha aperto le porte a nuovi entranti. Ad agevolare l'instaurarsi di questo modello, e quindi la creazione di spazio per i latecomer nel settore Mobile Content, troviamo anche diversi fattori esogeni: la convergenza di web e mobile e l'innovazione tecnologica dei dispositivi mobili che ha migliorato la fruizione di contenuti grazie a schermi ad alta risoluzione, connessione wireless a larga banda, interfacce grafiche.

1.2.5.3 Differenze tra i due paradigmi

Le principali differenze tra i modelli esaminati sono le seguenti.

- Tecnologia. L'application store, inteso come piattaforma distributrice di contenuti, non si discosta significativamente dai marketplace o dalle librerie di software; in compenso è stato necessario tradurre alcune funzionalità proprie del computer e del web su smartphone, ad esempio la possibilità di accedere da qualunque rete, la qualità della presentazione dei contenuti e la presenza di applicativi software scaricabili sul device.
- Business. Innanzitutto, la scelta di adottare il sistema iTunes abilita la migrazione dei clienti dal canale web al canale mobile, riducendo potenzialmente le barriere all'adozione e abbassando le resistenze al cambiamento; inoltre rimpiazza il sistema di billing precedentemente adottato dal MNO utilizzando canali differenti. In secondo luogo, l'idea alla base di tale modello è l'apertura a terze parti, non solo ai MCSP altamente specializzati nella creazione di contenuti, ma anche a singoli sviluppatori a cui sono offerti strumenti e piattaforme preposti alla produzione di applicazioni; queste vengono pubblicate in seguito all'autorizzazione di Apple, la quale controlla che prezzi e presentazioni siano conformi, e un'alta percentuale dei

ricavi, pari al 70%, viene assegnata direttamente allo sviluppatore. Il modello è simile ad un “Open Garden”, grazie alla numerosità degli sviluppatori abilitati riesce a servire anche le nicchie di mercato, la cosiddetta “long tail”, mantenendo la qualità elevata grazie al controllo dello smartphone e del kit di sviluppo software (SDK) offerto. Infine, dal punto di vista dell’offerta, la natura Web-oriented dello store permette di accoppiare contenuti e servizi maturi con applicazioni software internet-based.

1.2.5.4 Modello di classificazione e tipologie esistenti

La Apple ha rivoluzionato il paradigma distributivo dei contenuti digitali e numerosi operatori, fra cui i MNO, stanno tentando di imitarla. Di seguito si propone un modello di valutazione per classificare gli Application Store in base ad un set di variabili significative (Balocco *et al.*, 2010).

1. Tipologia di proprietario dello store: Mobile Network Operator; Device Manufacturer; Mobile Content Service Provider; Mobile Platform; Operating System; Software Developer.
2. Tipo di oggetti offerti: solo applicazioni, solo contenuti, ibrido.
3. Prezzo delle applicazioni: gratis, premium, basato sulla pubblicità.
4. Modello di acquisto delle applicazioni: singola, pacchetto, abbonamento.
5. Presenza di filtro editoriale da parte del proprietario dello store sulle applicazioni pubblicabili.
6. Presenza del ranking delle applicazioni e livello di razionalizzazione delle presentazioni.
7. Accordo di revenue sharing con lo sviluppatore dell’applicazione: percentuale sui ricavi.
8. Potere decisionale dello sviluppatore sulle politiche di prezzo: presenza di range, illimitato.
9. Costo del download: pagamento del traffico al MNO, tariffe ad hoc, gratuito.
10. Tecnologia di accesso alla rete: 3G, Wi-Fi, linea fissa.
11. Metodo di pagamento: carta di credito, PayPal, conto su web, in-app billing e mobile billing.

12. Sistema operativo supportati: singolo (Android, Blackberry, Brew, iPhone, Java, Palm Symbian, webOS, Windows Mobile) vs multiplo, proprietario vs Open source.
13. Costi di abbonamento per lo sviluppatore: premium o gratis.
14. Tipo di strumenti per l'auto-pubblicazione: Android SDK, Blackberry SDK, iPhone SDK; Java ME; Nokia Series SDK; Samsung Mobile Innovator; Windows Mobile SDK;
15. Costi per l'auto-pubblicazione: gratis o premium.

I principali *player*, che finora si sono avventurati in questo nuovo business con il proprio Application Store, hanno scelto il proprio posizionamento rispetto alle variabili presentate nel modello. In *Tabella 9* sono illustrate alcune delle caratteristiche degli Application Store attualmente disponibili sul mercato.

Tabella 9 – Caratteristiche dei principali Application Store disponibili sul mercato a metà 2010.

Fonte: Husson, 2010.

	Android Market	Apple AppStore	BlackBerry App World	GetJar	PocketGear/Handango	Nokia Ovi Store	Windows Marketplace
Attuale base globale e potenziale di device	Oltre i 10 milioni.	Oltre 100 milioni di unità su iPhone, iPod Touch e iPad.	Oltre i 20 milioni.	Oltre 15 milioni di utente per mese (più di 2000 telefoni supportati).	Oltre 2000 telefoni supportati.	Oltre 100 milioni di device	Dato non disponibile.
Download	1 miliardo cumulato.	5 miliardi cumulati.	Dato non disponibile.	Oltre 1 miliardo cumulati, circa 60 milioni al mese.	Oltre i 200 milioni cumulati.	1,7 milioni al giorno.	Dato non disponibile.
Numero di applicazioni e contenuti scaricabili	Oltre le 50,000.	Oltre i 225,000.	Oltre i 7,000.	Oltre i 70,000.	Oltre i 140,000.	Oltre i 10,000.	Oltre i 1,500.
Metodo di	Check-out,	Carta di	PayPal e	Solo	Carta di	Carta di	Carta di

pagamento consumer	carta di credito e di debito (Google), billing dell'operator e.	credito sul conto iTunes, carte prepagate, PayPal.	presto il sistema di pagamento BlackBerry.	contenuti gratuiti, soluzioni a pagamento saranno introdotte a fine 2010.	credito e PayPal.	credito, billing dell'operator e, e SIM card.	credito, billing dell'operator e e SIM card.
Sistema Operativo di supporto	Android.	iOS.	BlackBerry Software.	Android, BlackBerry, Java, Windows Mobile, Palm e Flash Lite.	Android, BlackBerry, Java, Windows Mobile, Palm OS:	S60, S40, Maemo, e presto Qt e MeeGo.	Windows Mobile 6.0.
Revenue Share per le terze parti	70%	70%	80%	Solo contenuti free.	Tra il 60% e l'80% esclusi costi di transazione.	70%	70%

1.2.5.5

1.2.5.6 Scelte strategiche dei player in gioco

A seconda delle posizioni assunte dai player nelle dimensioni sopra enunciate, le strategie perseguite sono sensibilmente differenti.

I MNO possono scegliere tra un approccio tradizionale, quindi basato sul mantenimento del controllo del portale mobile, e uno innovativo e coerente con i trend odierni. Quest'ultimo prevede che Portale e Application Store convivano evitando la reciproca cannibalizzazione, ad esempio creando dei link a contenuti di terze parti sul portale. Aziende come Vodafone, O2 e H3G, che hanno scelto questo paradigma, devono prestare attenzione a non favorire tecnologie di rete diverse dalla loro (Wi-Fi) e sistemi di billing diretti; devono inoltre sviluppare risorse e asset per abilitare un'esperienza utente soddisfacente sui diversi device su cui è fruibile.

I DM stanno tentando di entrare nel mercato pre-installando sui dispositivi mobili gli store e bloccando gli accessi agli store concorrenziali; in tal modo sfruttano la fedeltà della propria clientela limitando le resistenze al cambiamento. Apparentemente il possesso di Application Store di qualità dovrebbe convincere nuovi clienti ad acquistare

lo smartphone su cui è installato, eppure, come dimostrato dal caso di scarso successo dell'Ovi Store Nokia, questi tipi di operatori non dispongono del know-how necessario per operare sul mercato. Ulteriore effetto negativo è la creazione di attriti con l'operatore di rete che, per difendersi, potrebbe adottare contromisure, ad esempio non concedendo l'utilizzo del sistema di billing proprietario e obbligando di conseguenza il DM a investire in un sistema di fatturazione indipendente.

I vendor di piattaforme, software e sistemi operativi, possono sfruttare la crescente importanza dei loro prodotti proponendosi ad un ampio range di operatori in quanto potenzialmente installabili su qualunque tipo di device. I più importanti, quali Google e Microsoft, potrebbero far leva su clienti già fidelizzati grazie a business complementari, convincendoli ad acquistare solo smartphone su cui è installato il loro sistema operativo. Da non sottovalutare l'importanza di garantire la compatibilità con applicazioni di alta qualità, le quali potrebbero diventare condizione necessaria all'acquisto. Caso analogo si rileva nel settore delle consolle per videogiochi in cui i killer games, ovvero i giochi di grande successo disponibili in esclusiva su una certa piattaforma, contribuiscono al successo della stessa rispetto alle concorrenti. Il principale limite di tali operatori è la necessità di instaurare e mantenere relazioni con MNO e DM per garantirsi la presenza del proprio Application Store sui device; in assenza di accordi duraturi potrebbero essere tagliati fuori dal mercato.

Gli sviluppatori di applicazioni, tra cui le Media Company, sperano che il trend di mercato volgano verso maggiore indipendenza, apertura e equità di ricavi per le terze parti. Per questi operatori la sfida sarà il mantenimento dei costi e del time-to-market bassi nonostante si estenda il numero di operatore, device e sistemi operativi con cui esse dovranno essere compatibili.

L'unico player a non essere in grado di modificare il proprio posizionamento in seguito all'avvento degli Application Store è il fornitore di contenuti.

1.2.5.7 Vantaggi e svantaggi

Si rappresenta in *Figura 15* l'albero dei benefici derivanti dall'adozione dell'Application Store. Tale strumento sintetizza le potenzialità abilitate per gli attori che decidono di orientare sforzi, risorse ed energie nell'implementazione del nuovo paradigma distributivo.

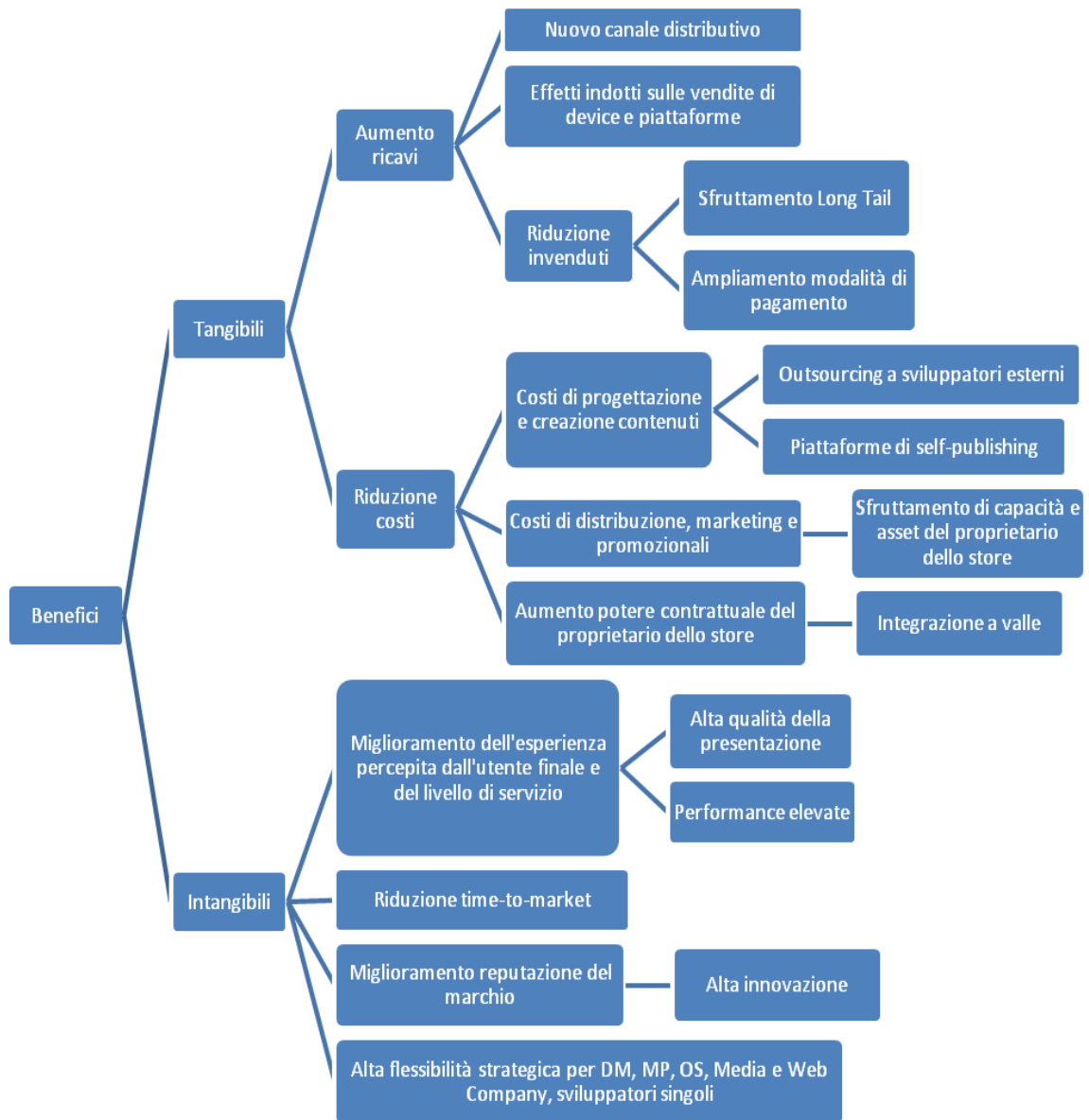


Figura 15 – Albero dei benefici dell’Application Store. Fonte: rielaborazione personale.

D’altra parte questo modello presenta alcune problematiche, sia dal punto di vista dei consumatori, che degli sviluppatori di applicazioni. Le barriere all’adozione più comuni sono legate all’utilizzo di carta di credito e al sistema di billing più complesso rispetto a quello tramite SIM. Inoltre l’elevata frammentazione degli application store e delle relative piattaforme a supporto comporta tempi maggiori di sviluppo, costi di porting maggiori, margini inferiori, accorciamento della long tail, infine rischi maggiori di

situazioni sbilanciate in cui la medesima applicazione viene offerta a prezzi disallineati sui diversi store.

1.2.5.8 Sviluppi futuri

Nonostante il successo dirompente del nuovo paradigma spinto dal Mobile Internet e dagli Application Store, non bisogna dimenticare che ha ancora un impatto moderato sui ricavi totali del mercato. È ancora indefinito il ruolo che occuperanno gli store in un prossimo futuro, se diventeranno uno dei tanti canali disponibile per usufruire di servizi digitali, o se rivoluzioneranno il mercato dei contenuti digitali diventando il canale predominante per la commercializzazione degli stessi grazie ad un sistema di billing indipendente (che potrebbe essere meno efficace del pagamento tramite Sim Card). Al tal fine bisognerà valutare la replicabilità da parte di altri soggetti dell'AppStore di Apple, considerando che quest'ultimo si basa su un ecosistema complesso e unico, in quanto un unico player detiene il controllo del terminale, del sistema operativo, del browser, dei software core, del canale distributivo e del conto iTunes (Bertelè *et al*, 2010).

Attualmente i competitor non sono stati in grado di eguagliarlo, ma, qualora ciò avvenisse, è incerta l'entità dei rischi legati a problemi di incompatibilità tra i vari Store. Difatti, se ogni competitor sviluppasse uno proprio Store con linguaggi e strumenti di sviluppo diversi, si originerebbero le cosiddette "isles of innovation", tale frammentazione imporrebbe costi di integrazione che sovrasterebbero i benefici dell'innovazione e non vi sarebbe un effettivo progresso per il mercato nella sua interezza. Ulteriori considerazioni sui potenziali sviluppi dell'*Application Store* sono illustrati nel paragrafo successivo.

1.2.6 Tematiche strategiche aperte

A partire dalle tre macroaree identificate da Camponovo e Pigneur (2003a) nella struttura semplificata del mercato del Mobile Content, si classificano le tematiche strategiche rilevanti inerenti lo sviluppo del settore nei prossimi anni.

1.2.6.1 Bisogni degli utenti.

1) Domanda di applicazioni basate sul wireless.

La rete wireless permette di sfruttare vantaggi unici quali ubiquità, sicurezza, convenienza, localizzazione, connettività istantanea e personalizzazione. I Content Owner dovrebbero quindi concentrare i propri sforzi per creare contenuti ad hoc, che sfruttino le potenzialità derivanti dalle caratteristiche qui illustrate; questa costituisce la strada migliore per lo sviluppo di applicazioni killer (Camponovo e Pigneur, 2003a).

1.2.6.2 Contenuti e servizi.

1) Sviluppo delle applicazioni.

Sviluppare applicazioni, basate su wireless, è estremamente complesso e richiede la collaborazione di numerosi attori per integrare i diversi sistemi. Attualmente la rete del valore è estremamente complessa e i confini tra le attività di competenza dei vari tipi di player sono confusi. L'unico trend positivo in tal senso degli ultimi anni è legato all'avvento dei paradigmi del Mobile Internet e Application Store, che ha portato alla semplificazione del rapporto tra MNO e Content Provider. Per Content Provider si intendono coloro che cercano di offrire contenuti sfruttando il canale Mobile, ovvero Media Company, Web Company, MCSP, Major discografiche.

Nonostante la spinta iniziale da parte degli MNO per adattare le proprie strategie alle esigenze di un contesto in forte cambiamento, la tendenza attuale è quella di rifocalizzarsi sul proprio core business rinunciando alle attività a valle della filiera. La scelta di limitarsi al ruolo di abilitatori di contenuti, invece che estendere il proprio controllo sulle attività legate alla distribuzione di contenuti, è coerente con l'ottica di continuità proposta nella letteratura strategica. Le ragioni di un trend di questo tipo risiedono nella bassa percentuale di ricavi generata dal segmento "Mobile Content & Internet" rispetto al fatturato complessivo dei MNO e nel boom della "Mobile Broadband". Questi player si stanno orientando verso il modello strategico "Smart Pipe", come illustrato in precedenza, tale modello di business non si limita al solo trasporto dei dati, ma vi aggiunge una serie di servizi di connettività broadband (Bertelè *et al*, 2010).

I Content Provider, invece, ricoprono il ruolo di erogatori di contenuti; ad oggi il loro intento è comprendere i driver che gli permetteranno di trarre ricavi sostanziosi dalla vendita di contenuti premium dai Portali e dagli Application Store. Non è ancora chiaro se saranno in grado di valorizzare in maniera adeguata la propria offerta così da

convincere i consumatori a pagare contenuti che nel mondo Pc-centrico sono disponibili in modalità free (Bertelè *et al.*, 2010).

Risulta evidente un'asimmetria dei ricavi tra le due categorie di attori. Mentre, infatti, i ricavi dal "Mobile Internet" sono già oggi estremamente interessanti in valore assoluto (pari a quasi 400 milioni di euro nel 2009) e in forte crescita, i ricavi dei Content Provider derivanti dai nuovi paradigmi sono ancora estremamente contenuti (pari a poche decine di milioni di euro, tra vendita di Applicazioni e pubblicità su Mobile site e Applicazioni). Questa situazione, pur essendo asimmetrica, sta comunque attivando un circolo virtuoso, infatti, maggiore è la diffusione del Mobile Internet, maggiori sono le probabilità di successo di generare ricavi dalla vendita di contenuti premium e dalla pubblicità inserita nelle applicazioni gratuite (Bertelè *et al.*, 2010).

2) Sistemi di billing.

La rivoluzione del paradigma distributivo dell'Application Store ha rivoluzionato anche il sistema di pagamento dei contenuti multimediali. Mentre tradizionalmente questo sistema era di competenza dei MNO, l'AppStore si basa su un sistema di billing indipendente. In tal modo il DM Apple si è ritagliato un ruolo di primo piano nella filiera, tagliando fuori i MNO, per cui questi sistemi di billing proprietari costituivano uno degli asset core. È da verificarsi se in futuro, il sistema di billing in-app, si rivelerà più efficace rispetto al pagamento tramite Sim Card (Balocco *et al.*, 2010).

3) Sistemi di pricing.

Le politiche di prezzo adottate per le applicazioni dipendono dall'entità degli switching cost per il cliente e dagli accordi stipulati all'interno della rete. Il prezzo scelto influenzerà il successo dell'applicazione. Per quanto riguarda il Mobile Internet, l'avvento della rete a pacchetto ha abilitato meccanismi di prezzo diversi dai tradizionali: la tariffa flat, il prezzo variabile in base ai byte scaricati e il value-based pricing, ovvero il prezzo è stabilito in funzione del valore percepito dal cliente invece che del costo sostenuto. Un vasto approfondimento sulle politiche di pricing adottate dagli operatori di rete si trova nel capitolo relativo allo studio di caso di Telecom

Italia (capitolo 3). Politiche di prezzo sofisticate richiedono adeguati sistemi di billing, attualmente in possesso dei MNO (Camponovo e Pigneur, 2003a).

4) Standard.

Vista la disomogeneità delle reti e dei device presenti sul mercato, l'adozione di standard, piattaforme aperte e soluzioni middleware, assume una crescente importanza (Camponovo e Pigneur, 2003a). Il rischio di creare delle "isles of innovation" deve essere scongiurato in quanto, una tale frammentazione dell'offerta, nonostante potenzialmente possa servire nicchie profittevoli, rischia di essere controproducente e di disincentivare l'utilizzo da parte degli utenti finali. Non essendo più gli attori focali della rete, gli MNO sono costretti a trattare con Web Company, DM, CO, MCSP, MMTPs per definire lo standard predominante. A tal proposito i più importanti operatori Telco si riuniscono in alleanze per coalizzarsi su temi specifici. Nel febbraio 2010 è stato lanciato il WAC (Wholesale Applications Community), ovvero una coalizione di Imprese Telco il cui obiettivo è la creazione di un'unica piattaforma aperta di applicazioni per cellulari e smartphone. A ottobre 2010 sono 48 le Imprese che hanno scelto di aderire alla WAC, tra cui operatori, fornitori e costruttori attivi nell'ecosistema mobile. Tra le compagnie che hanno aderito alla community troviamo AT&T, China Mobile, Telefonica, Telecom Italia, Vodafone, Deutsche Telekom, GSMA, KT, NTT DoCoMo, Orange, Smart Communications, Softbank Mobile, Telekom Austria Group, Telenor Group, Verizon Wireless. Con diversi livelli di coinvolgimento sono poi entrati a far parte della WAC, tra gli altri, Alcatel-Lucent, Fujitsu, LG, LiMo Foundation, Opera, Oracle, ZTE e gli operatori mobili America Movil, China Unicom, Hutchison 3 Group e Orascom Telecom (<http://www.wholesaleappcommunity.com/default.aspx>). La creazione di tale piattaforma ha molteplici scopi.

- Accelerare ed espandere il mercato delle applicazioni: semplificare il processo di sviluppo delle applicazioni dando agli sviluppatori l'opportunità di scrivere applicazioni fruibili tramite molteplici terminali con diversi operatori, rispondendo così alle esigenze di un mercato globale potenziale composto da più di tre miliardi di utenti.
- Creare applicazioni avvincenti: abilitare gli sviluppatori all'utilizzo di device e capacità di rete per creare la prossima generazione di applicazioni.

- Fornire una scelta maggiore agli utenti: abilitare la portabilità delle applicazioni tra diversi device, sistemi operativi e operatori di rete.

La comunità rappresenta ormai il trend dell'intero settore verso standard aperti. Applicazioni e servizi potranno essere distribuiti su vasta scala. Inoltre, la comunità di sviluppatori potrà stabilire il prezzo dell'applicazione e appropriarsi di una revenue share fissata a priori con l'operatore (proprietario del sistema di billing tramite SIM). Questi due elementi rendono le applicazioni monetizzabili e incentivano gli sviluppatori a crearne.

Altre associazioni tra operatori simili, che si occupano di definizione di standard sono: la "GSM Association", la quale sostiene la standardizzazione, la distribuzione e la promozione del sistema di telefonia mobile GSM; la "Consumer Electronic Association", la quale si occupa di fissare gli standard per l'elettronica di consumo.

1.2.6.3 Device e infrastruttura IT.

1) Ampio range di device.

La numerosità di tipi diversi di dispositivi lanciati sul mercato, ognuno con caratteristiche e capacità distintive, crea problemi di compatibilità delle applicazioni. Non è ancora chiaro se i trend si orienteranno verso un device unico (modello Apple e Rim) o se le applicazioni dovranno essere progettate per adattarsi a qualunque tipo di smartphone (modello Nokia) (Camponovo e Pigneur, 2003a). In base al modello che si affermerà sul mercato, verrà definito di conseguenza il posizionamento degli attori della "rete del valore". In primis, il player che controllerà il "Gatekeeping system", ovvero il sistema di accesso al mondo Content & Internet per l'utente. Secondariamente la tipologia di piattaforma vincente: verticale, che fa capo alternativamente ai MNO, ai DM e ai vendor di OS, o trasversale, che coinvolge simultaneamente tutti gli attori in gioco (Bertelè *et al.*, 2010).

I device potranno essere dedicati ad uno scopo ben definito o multi-funzione. Inoltre, la maggior parte dei telefoni attualmente in circolazione è in grado di connettersi a diversi tipi di rete, cellulare, WiFi, etc. Ciò permette di volta in volta di scegliere la soluzione più congeniale a seconda delle preferenze dell'utente, dei requisiti dell'applicazione e disponibilità della rete (Camponovo e Pigneur, 2003a). Ciò costituisce una minaccia per gli operatori Telco che traggono profitto solo dalla fruizione della rete cellulare.

2) Sistemi Operativi.

Così come avviene tra i produttori di terminali, anche tra i vendor di Sistemi Operativi è in corso una battaglia dall'esito incerto. È ancora ignoto se avverrà un consolidamento delle posizioni di leadership intorno a uno o al massimo due player come nel mondo dei Pc o se si affermerà una frammentazione verticale con la coesistenza di molteplici ambienti Mobile (Bertelè *et al.*, 2010).

3) Piattaforme Middleware.

Sono tre i trend principali che caratterizzano il mondo dei fornitori di soluzioni e piattaforme tecnologiche (sia i grandi Infrastructure provider, sia i Mobile service provider operanti in ambito B2b). Innanzitutto, per ridurre la congestione della rete in seguito al crescente peso dei contenuti multimediali “spinti” (video e applicazioni elaborate), la sfida per i MMTPs consiste nella messa a punto di soluzioni finalizzate all'ottimizzazione del trasporto dati sulle infrastrutture mobili. In secondo luogo, questi player stanno cercando di espandersi nella “rete del valore” del Mobile Content, sviluppando propri marketplace trasversali ai diversi sistemi operativi e offrendo strumenti e soluzioni per la creazione di store che mettono a disposizione degli operatori interessati. Infine, in ambito Mobile Advertising, stanno creando piattaforme tecnologiche che consentano la profilazione e la targettizzazione degli utenti, l'interconnessione tra più operatori (Bertelè *et al.*, 2010).

1.2.6.4 Rete.

1) UMTS vs WiFi.

L'avvento dirompente della tecnologia WiFi potrebbe minare il successo della rete cellulare di terza generazione. L'infrastruttura di rete 3G ha richiesto ingenti investimenti per i MNO, viene dunque considerato un asset principale per questi attori, mentre l'insieme delle attività necessarie a fornire contenuti multimediali e servizi al consumatore finale sono ritenute marginali (Ghezzi e Rangone, 2009). In ogni caso la dotazione dell'accesso WiFi per i cellulari apre possibilità per i player dell'arena competitiva. I Wireless Internet Service Provider (WISP) sono operatori specializzati nell'offerta di connettività ad internet realizzando l'ultimo miglio con tecnologie che sfruttino la trasmissione via radio dei dati, denominate anche

Broadband Wireless Access. Le tecnologie generalmente usate dai WISP sono Wi-Fi, HIPERLAN, HIPERMAN, WiMax e Wireless Local Loop. In Italia però, la normativa impedisce l'utilizzo di WiMax per la realizzazione dei backbone e, di conseguenza, un provider che abbia la licenza per l'utilizzo di WiMax deve collegare alla rete con diversa tecnologia i ripetitori che servono gli utenti finali.

2) Interoperabilità di rete.

In futuro è probabile si verifichi una coesistenza di diverse reti tra loro complementari per contesto d'uso e area di copertura (Camponovo e Pigneur, 2003a). Anche in questo caso assume un'importanza crescente la capacità per gli operatori di rete (fissa, WiFi, WiMax) di stabilire relazioni tra loro. La capacità di cooperare influenza la profittabilità dell'Impresa.

3) Scarsità della banda.

Lo spettro è una risorsa finita, rara e irriproducibile. In passato i ricercatori, temendo che non fosse sufficiente per coprire la domanda di nuovi servizi, cercarono di aumentare l'efficienza di utilizzo dello spettro o di trovare nuovi range. Sino al 2003 il problema sembrava essersi invertito, l'insufficiente domanda rendeva lo spettro sovra capace, portando addirittura gli operatori ad aprire la rete a operatori virtuali (MVNO) (Camponovo e Pigneur, 2003a). La situazione attuale è diametralmente opposta e i MNO devono fronteggiare il problema di saturazione della banda. La proliferazione incontrollata di contenuti multimediali ad alto consumo di banda incrementa a dismisura il traffico dati, peggiorando di conseguenza la qualità, l'accessibilità e l'usabilità del contenuto stesso. Nel capitolo relativo allo studio di caso Telecom si affronteranno cause e possibili soluzioni al problema (*Capitolo 3*). In ambito normativo il dibattito tra MNO, Web Company e legislatori è aperto sul principio della *Net Neutrality* che, se modificato, potrebbe mitigare il problema per i Telco. Un'altra discontinuità di carattere normativo, che potrebbe incrementare la banda disponibile per il Mobile Broadband, consiste nel rilascio di alcune frequenze in seguito al passaggio dall'analogico al digitale, il cosiddetto *Digital Dividend*.

1.2.6.5 Regolamentazione del settore.

L'evoluzione di un settore come quello della telefonia è fortemente influenzata dalla regolamentazione. L'Authority, la AGCOM (Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni), si occupa di controllare le dinamiche dell'area di business, adattare la normativa di conseguenza e vegliare affinché venga rispettata. Teoricamente la normativa ha un duplice scopo.

- Ex post: proteggere dagli abusi gli stakeholder dell'Impresa e, eventualmente, gli shareholder di minoranza;
- Ex ante: creare condizioni affinché possa svilupparsi benessere per la collettività.

Dunque l'Authority deve gestire il complesso trade-off tra la salvaguardia degli interessi dei più deboli e il mantenimento dei principi a garanzia del libero mercato. In pratica il settore si trasforma troppo rapidamente, di conseguenza la normativa non riesce ad adattarsi abbastanza rapidamente. Inoltre, essendo il Mobile Internet in rapida crescita, non esiste la necessità di una regolamentazione ex ante che assicuri l'effettiva creazione di benessere per la società. La regolamentazione ex ante potrebbe rivelarsi utile, ad esempio, se le Telco decidessero di non dedicare investimenti all'implementazione della rete NGN.

1) Net Neutrality.

Una tematica controversa, trasversale sia alla linea fissa che alla linea mobile, è il principio della net neutrality. Tale principio afferma che i pacchetti dati su internet debbano essere trattati imparzialmente, indipendentemente da contenuto, origine e destinazione.

Vi sono posizioni discordanti di Telco e OTT ed esiste la possibilità che l'Authority preposta a bilanciare gli interessi dei diversi player adotti comportamenti opportunistici. Difatti vi è il rischio che, negli USA, la Federal Communications Commission (FCC) stia difendendo il principio, non per accrescere il benessere della società, ma per agevolare colossi americani quali Google, Yahoo, Facebook, Amazon.com, Earthlink, EBay, Intel, Microsoft, Skype, Vonage. Estremizzando, se le Authority decidessero di consentire una violazione del principio, le Telco potrebbero acquisire troppo potere e costringere gli OTT a corrispondere una fee per aver priorità e maggiore velocità di navigazione sulla rete. In questo modo i MNO avrebbero il

potere di privilegiare alcuni contenuti e condannarne a morte offrendo un servizio troppo differenziato. Inoltre, i portali “privilegiati” potrebbero scegliere di ribaltare i costi sostenuti sui consumatori obbligandoli a pagare una fee per l’accesso ai siti. Una situazione di questo tipo non è coerente col modello internet libero e gratuito.

I Telco sostengono invece che il loro obiettivo non sia discriminare i contenuti nei propri interessi, bensì incrementare il guadagno dal controllo sui cavi per ripagare gli investimenti per la realizzazione della rete, l’assistenza clienti, le installazioni e i servizi offerti, oltre al sostegno per investimenti futuri di aggiornamento e manutenzione della rete. L’intenzione di Telefonica, controllante di TIM, è creare una “corsia preferenziale” per i fornitori di contenuti disposti a pagare di più per i propri servizi. Vista la crescita esponenziale del traffico dati, alimentata sia dai fornitori di contenuti che immettono una mole di dati sempre maggiore, sia dalla sempre maggiore diffusione delle tariffe flat, che spingono i consumatori a stare connessi sempre e ovunque, anche dalle postazioni mobili. Gli operatori telefonici, soprattutto quelli europei come France Telecom o Deutsche Telekom, hanno più volte reclamato il diritto di ricevere i compensi adeguati a coprire i costi di gestione di servizi ad alto consumo di banda, come le ricerche su Yahoo! e Google o siti quali YouTube, che rischiano di far collassare la rete. Al contrario, gli OTT sostengono che sia merito dei loro servizi innovativi se le Telco hanno ancora l’opportunità di vedere una crescita degli utenti.

Un compromesso tra le due posizioni potrebbe essere un nuovo quadro di regole che consenta agli Internet Service provider (ISP) di operare il bandwidth management, ovvero la gestione ragionevole della rete in base alle necessità legate alla capacità e ai flussi di traffico. In tal modo gli operatori di rete riuscirebbero a gestire meglio i momenti di congestione bloccando i pacchetti ad alto consumo di banda, come il P2P o lo streaming di video, e dando priorità a servizi mail o motori di ricerca. Anche in questo caso sussiste un pericolo, che gli internet provider scelgano di rallentare un pacchetto VoIP per proteggere i ricavi voce per puro vantaggio economico.

2) Digital Dividend.

Nel 2012 si stima il completamento dello switch-off per portare definitivamente la televisione nella dimensione digitale; dunque, nel breve, lo swap analogico digitale renderà disponibile un nuovo range di frequenze dello spettro radio. La Commissione

Europea sta valutando se dedicare almeno 100 MHz al Mobile Broadband per consentire l'accesso alla rete in banda larga alla maggior parte della popolazione europea. I grandi operatori broadcast sono molto interessati ad accaparrarsi di queste frequenze per ricreare una sorta di monopolio, ma la Commissione Europea sta valutando l'ipotesi di liberalizzazione per favorire la creazione di un modello economico digitale veramente democratico. Inoltre, essendo frequenze basse, hanno una migliore copertura indoor, perciò sono più adatte a supportare l'utilizzo dei dispositivi mobili in casa.

3) Digital divide e adempimento di bisogni sociali.

Non tutti possiedono un dispositivo mobile. Tema controverso se le Imprese del settore debbano o no prestare attenzione affinché anche i meno abbienti abbiano la possibilità di comunicare, in quanto diritto universale (Camponovo e Pigneur, 2003a).

4) Privacy.

Gli operatori Telco devono rispettare una severa normativa sulla privacy nel trattamento dei dati sensibili della loro customer base. Queste restrizioni impediscono loro di sfruttare informazioni utili estraibili dai profili d'uso degli utenti, ad esempio per effettuare il *target marketing*. Al contrario, non esiste ancora una legislazione così restrittiva negli USA, di conseguenza, gli *over-the-top* americani possono sfruttare la vasta mole di dati raccolta grazie ai servizi offerti su web. I legislatori stanno tentando di risolvere tale disallineamento.

5) Piano di Numerazione Nazionale.

In Italia è stato recentemente approvato il Piano di Numerazione Nazionale (PNN), il quale ha accresciuto notevolmente l'incertezza del settore. In seguito sono illustrati i principali impatti sul settore.

- a) Il PNN ha modificato le numerazioni note come "Decade 4", pubbliche e a pagamento, tramite cui accedere ai contenuti; ciò ha comportato la necessità di comunicare il cambiamento dei numeri a tutto il Database clienti, provocando in taluni casi una discontinuità nel contatto col cliente, dovuta anche al poco preavviso fornito (Bertelè *et al.*, 2010).

- b) Il tetto massimo di prezzo dei contenuti è stato confermato pari a 2€ per i single buy e pari a 20€ per gli abbonamenti mensili. Ciò implica sia una riduzione della qualità dell'offerta, visto che difficilmente i ricavi così vincolati riusciranno a compensare i costi di produzione e pubblicizzazione, sia la creazione di un disallineamento con altri canali, come il Wap Billing e gli Application Store, visto che quest'ultimi non sono limitati dalla normativa (Bertelè *et al.*, 2010). All'inizio l'sms costituiva l'unico canale per attivare, disattivare, pagare e usufruire del servizio, oltre che per comunicare con il cliente. Successivamente l'evoluzione dei servizi ha reso l'sms solo uno strumento di pagamento dei servizi Wap, canale oggi regolato dal PNN. Naturalmente gli operatori hanno trovato un espediente per aggirare la normativa: l'introduzione del Wap-billing, ovvero la possibilità di acquistare con un click dalla pagina web utilizzando il credito telefonico. Questo metodo comporta accordi puntuali del CSP con il MNO per abilitare il servizio. Se si diffonde AGCOM potrebbe regolarlo. Dalle interviste realizzate in Telecom Italia è emersa la posizione dei Telco: sostengono che l'Authority non dovrebbe vincolare troppo un mercato in calo, che per di più si trova a concorrere con i siti web per cui non esiste una legislazione, il cui unico svantaggio consiste nel non poter usare il credito telefonico come canale di pagamento.
- c) Prima della modifica normativa la fornitura dei servizi avveniva in seguito ad accordi one-to-one tra il MCSP e il MNO, che metteva a disposizione il canale e il numero telefonico raggiungibile da sms. Per scongiurare il rischio di oligopolio degli operatori e la scarsa apertura al mercato, AGCOM ha introdotto le decadi interoperabili, ovvero di proprietà del singolo operatore ma funzionanti da qualunque operatore. Di conseguenza i CSP sono incentivati ad accordarsi solo con l'operatore che offre le condizioni più convenienti in termini di revenue share, in quanto raggiungono comunque l'intero mercato. Inoltre, i fornitori di contenuti hanno la possibilità di cambiare operatore di rete mantenendo il numero, principio che ricalca la "Mobile Number Portability" (MNP) per i consumatori finali, questo riduce enormemente i costi di switching e agevola quindi il passaggio da un operatore all'altro. I MNO sono costretti a scegliere se acquistare il numero ed essere "service provider", o "access provider" e quindi mettere a disposizione la rete, il sistema di billing, la propria customer base. Tre ha scelto la seconda alternativa, una posizione di retroguardia, coerente con obiettivi di cost saving e rifocalizzazione su segmenti di business a maggior potenziale di attrattività, come

i VAS “a brand”. TIM, Vodafone e Wind hanno scelto di essere anche “service provider” per ricoprire un ruolo di primo piano; detengono rispettivamente il 40/30/30% del fatturato. Nonostante le aspettative di miglioramento da parte dei Content Service Provider le condizioni contrattuali con gli operatori di telefonia sembrano, ad oggi, molto simili a quelle del contesto pre-delibera. Nonostante il presupposto dell’apertura alla concorrenza, il mercato del Mobile Content ha visto pochissimi nuovi attori sfruttare l’opportunità di svolgere il ruolo di “service provider”, tra i quali troviamo solo attori provenienti da comparto dialer o 899 (Bertelè *et al.*, 2010).

d) Le piattaforme di interconnessione sono state sostituite dall’interconnessione virtuale, garantita sostanzialmente dai CSP tramite le loro piattaforme già prima dell’entrata in vigore del PNN, mantenendo il costo di manutenzione a carico dei CSP (Bertelè *et al.*, 2010).

6) Pagamenti elettronici.

Altra tematica rilevante per quanto riguarda il posizionamento strategico dei MNO è legata all’evoluzione della normativa europea per quanto riguarda i pagamenti elettronici. Vi sono due direttive della Commissione Europea che influenzeranno le scelte strategiche di questi operatori in materia di pagamenti: “Payment Services Directive” (PSD) e “Electronic Money Directive” (EMD). Secondo la PSD, un soggetto, anche non bancario, può diventare “Payment Institution” e gestire, quindi, i pagamenti elettronici di dettaglio, ad oggi esclusivo appannaggio di Banche e Istituti finanziari. Grazie a questa direttiva, le Telco possono acquisire la licenza e diventare intermediari del pagamento di beni e servizi indipendenti del traffico telefonico. Addirittura, con la EMD, il “Conto di pagamento” potrà coincidere con il credito telefonico, così da semplificare le procedure di pagamento per i consumatori. Questi player potrebbero giocare una partita da protagonisti in quest’ambito grazie agli asset posseduti: la base utenti fidelizzata e profilata, il brand affermato, l’infrastruttura ampiamente sviluppata (per la distribuzione, ecc.), l’ampia capacità transazionale (tramite sistemi di billing consolidati negli anni), il conto già aperto con milioni di clienti, i rapporti consolidati con i produttori di device. In un mercato in cui i servizi più tradizionali (Voce e Messaggistica) soffrono in termini di ricavi, queste nuove opportunità aperte dall’evoluzione della normativa potrebbero consentire agli

Operatori di telefonia mobile di ampliare i confini del proprio business, senza discostarsi troppo dal ruolo di carrier abilitatore di contenuti (Bertelè *et al.*, 2010).

7) Salute e sicurezza.

Gli effetti sulla salute delle reti wireless non sono ancora noti. Essendo una tecnologia potenzialmente pericolosa, sussiste quindi il rischio di cause legali e di aumenti spropositati del costo dei siti in cui installare le antenne, obbligando così gli operatori a condividere le infrastrutture. Nel caso in cui la dannosità della rete wireless fosse comprovata, la normativa imporrebbe il divieto di adozione della stessa (Camponovo e Pigneur, 2003a).

2 Metodologia

2.1 Obiettivi dell'analisi empirica e approccio metodologico

Il modello, oggetto del presente lavoro di tesi, è stato sviluppato a partire da un'ampia analisi della letteratura illustrata nel primo capitolo. L'analisi raccoglie i contributi letterari dei principali autori che si sono occupati del processo di pianificazione strategica e di definizione del business model di un'impresa. Successivamente la letteratura percorre le principali teorie di *Strategic Management*, classificate in base alla prospettiva incorporata: continuità e discontinuità. In ultimo è stata svolta un'analisi approfondita del settore entro cui si collocano gli studi di caso realizzati: "Mobile Content e Internet". Viene presentata nel dettaglio la struttura della "rete del valore", i ruoli e gli attori coinvolti, le attività cardine, gli scenari possibili, le dinamiche peculiari degli ultimi anni e le tematiche strategiche ancora aperte dell'area di business. Parte dell'analisi è incentrata sul cambiamento del paradigma distributivo, da Mobile Portal e Application Store, in particolare sull'individuazione delle strategie perseguite dai diversi attori.

Poggiandosi su queste solide basi, la successiva analisi empirica si prefigge un triplice obiettivo:

1. identificare gli elementi segnaletici che indicano la presenza di fenomeni di discontinuità endogeni o esogeni all'impresa,
2. esplicitare la relazione sussistente tra strategia, modello di business, rete del valore e performance dell'impresa,
3. infine, costruire un modello di supporto al processo di definizione della strategia potenzialmente valido e applicabile, sia in condizioni di sostanziale continuità col passato, sia in contesti caratterizzati da fenomeni di discontinuità.

Alla luce del fatto che il raggiungimento dei precedentemente menzionati obiettivi dipende, sia da un'analisi delle fonti letterarie rilevanti, che dall'adozione di un valido approccio metodologico, è stato necessario reperire un'adeguata strategia di ricerca e indagine. Grazie all'analisi di una letteratura di carattere metodologico (Yin, 1989, 1993, 1994; Feagin et al., 1991; Ragin, Becker, 1992; Stake, 1995; Tellis, 1997a, 1997b; Flyvbjerg, 2006), la scelta è ricaduta sul metodo della *Case Research*, fondata

sull'impiego dei studi di caso. Il metodo prevede di raccogliere dati e informazioni di natura qualitativa e quantitativa sulle imprese a partire da interviste dirette al top management e tramite fonti secondarie, informazioni che andranno strutturate in base ad uno schema d'analisi predefinito illustrato in seguito. Si è ritenuto opportuno utilizzare gli studi di caso in quanto, come definito da Yin (2003), tramite indagini empiriche indagano un fenomeno esistente nel contesto reale e consentono di descriverne aspetti modali e causali. Inoltre, la scelta è avvalorata dall'utilizzo esteso della tecnica *Case Study* nell'ambito della ricerca e della consulenza di mercato.

2.2 Oggetto d'analisi

Lo studio di casi approfondito si è rivelato uno strumento indispensabile per lo sviluppo del modello originale. Il principale oggetto dell'analisi degli studi di caso è stato la definizione delle strategie adottate dagli operatori di rete appartenenti alle reti del valore del "Mobile Content & Internet".

Si discute ora il processo utilizzato per l'individuazione di un campione di analisi rilevante. Coerentemente con la metodologia di ricerca utilizzata (Pettigrew, 1988), le imprese non sono state scelte con criteri randomici, bensì il campione è costituito da imprese conformi all'obiettivo della tesi. Multipli studi di caso generalmente rinforzano la generabilità dei risultati (Meredith, 1998) e permettono l'identificazione di diversi pattern strategici fondati sulle caratteristiche intrinseche di ogni impresa. Per tali ragioni gli studi di caso hanno interessato i quattro Mobile Network Operator in competizione sul territorio italiano: Telecom Italia Mobile, Vodafone, Wind, Tre. Dunque, per rispondere a esigenze di semplicità, si è scelto di delimitare l'analisi entro il territorio nazionale, ma si ritiene che sia generalizzabile quantomeno ai paesi europei, in quanto le problematiche di carattere strategico e normativo coincidono. A dimostrazione di ciò, citiamo il caso di Vodafone, impresa con footprint globale le cui strategie in ambito Mobile Content e Internet sono allineate ovunque, e il caso Telefonica, impresa anch'essa globale, la quale ha recentemente preso il controllo di Telecom Italia Mobile e sta tentando di replicare in Italia la strategia perseguita nel paese di origine. Tim stessa ha scelto di espandere i propri confini in Brasile, paese emergente e arretrato nel mercato dei contenuti digitali. Per quanto riguarda gli USA, la normativa è disallineata rispetto all'Unione Europea, quindi il raggio d'azione delle imprese è differente, ma molte minacce e opportunità esterne

coincidono. In ogni caso, nel *capitolo 3* relativo allo studio di caso vi sono parallelismi e confronti con aziende europee o americane.

2.3 Gli strumenti d'indagine

I principali *paper*, esaminati nel *capitolo 1* di analisi della letteratura, sono stati analizzati secondo un ben preciso schema d'analisi al fine di rendere più agevole la riorganizzazione dei contenuti e la successiva classificazione.

Lo schema d'analisi è composto dalle seguenti unità:

- Study Title;
- Research question;
- Research Methodology;
- Literature review (key topics);
- Model proposed and emerging variables;
- Key findings;
- Underlying Idea of Strategy.

Per quanto riguarda gli studi di caso, vista la rilevanza dell'operatore Telecom Italia Mobile nell'area di business esaminata, si è ritenuto opportuno effettuare uno studio particolarmente dettagliato su questo operatore, basato sull'utilizzo congiunto di fonti primarie e secondarie. A questo caso è stato applicato il modello innovativo sviluppato nel presente lavoro di tesi, come illustrato nel *capitolo 4* di analisi empirica. Le premesse del modello sono fondate sullo studio del contesto italiano, dunque vevoli per tutti i casi presi in esame. Per realizzare invece i *Case Study* dei restanti MNO, si sono esaminate numerose fonti secondarie.

Siccome la validità e l'affidabilità degli studi di caso si fonda sulla correttezza delle informazioni fornite dagli intervistati, può essere assicurata utilizzando fonti multiple o "guardando ai dati in più modi" (Eisenhardt, 1989; Yin, 2003). Per questo motivo è importante integrare diverse interviste, analisi di documenti interni, studi da fonti secondarie; la combinazione di queste risorse permette di ottenere la "triangolazione dei dati", essenziale per assicurare il rigore dei risultati in ricerche qualitative (Bonoma, 1985).

Fonti primarie. L'elaborazione del caso Telecom Italia Mobile è avvenuta in seguito alla realizzazione di sette interviste dirette in presenza a top manager e middle manager

dell'azienda effettuate nel periodo compreso tra settembre e novembre 2010. Si illustrano nel dettaglio i ruoli delle persone intervistate senza specificare i nominativi per motivi di riservatezza.

- Resp. Domestic Market Operations – Broadband Content.
- Resp. Domestic Market Operations – Consumer – Marketing – Mobile Broadband e VAS – VAS.
- Resp. Administration, Finance and Control – Planning and Control – P&C Technology & Operations - Evaluation Investment Project.
- Domestic Market Operations – Consumer – Marketing – Mobile Broadband e VAS – VAS.
- Domestic Market Operations – Business – Market Innovation & Research – Competitive Intelligence.
- Strategia ed Innovazione – New Projects Development.
- Resp. Purchasing – Acquisti Tecnologici.

Inoltre, lo studio di caso è stato integrato con rielaborazioni personali del materiale informativo, qualitativo e quantitativo, prodotto internamente dall'azienda a proprio uso e consumo, contenente analisi dei trend basate su estrapolazioni passate, e linee guida future entro cui l'azienda ha intenzione di muoversi.

Fonti secondarie. Sono state consultate diverse fonti secondarie tra cui:

- siti web,
- siti istituzionali di imprese legate alla telefonia mobile,
- siti istituzionali di società di ricerca e consulenza vertenti sul segmento mobile content e internet,
- rapporti e ricerche elaborati da società di ricerca e consulenza,
- portali informativi verticali,
- newsletter e mailing list,
- materiale informativo di convegni,

- riviste di settore.

Secondo Yin (1994), tra le principali componenti per la progettazione di ricerche basate su *Case Study* vi sono la definizione delle unità di analisi o variabili di classificazione e delle domande da porsi per ottenere i dati e le informazioni rilevanti.

Queste componenti sono racchiuse nel seguente schema di analisi (*Tabella 10*), impiegato nell'ambito delle interviste dirette all'impresa oggetto di studio di caso.

Tabella 10 – Schema d'analisi degli studi di caso. Fonte: elaborazione personale.

Unità di analisi	Descrizione
Profilo d'Impresa	Vision. Punti di forza. Mission e Value Proposition. Portafoglio prodotti e servizi. Organigramma. Risultati finanziari.
Strategia	Modello di business. Processo di pianificazione strategica.
Linee di business	Linee di business: <ul style="list-style-type: none"> • fisso e internet, • rete fissa di accesso, • mobile, • media e tv, • prodotti e servizi IT, • ricerca e innovazione.
Mobile	Cronologia. Sotto aree di business. Tematiche strategiche critiche. Linee strategiche. Vision futura.

Gli intervistati sono stati interrogati sulle seguenti tematiche:

- le strategie di Telecom Italia Mobile nei confronti della convergenza mobile-web;

- obiettivi di breve e lungo termine del settore “Mobile Content e Internet”;
- il rapporto con i partner e le terze parti: Mobile Content and Service Provider, Device Manufacturer, Web Company, Media Company, etc;
- il processo di pianificazione strategica di Telecom Italia: deliberata o emergente.

Di conseguenza, le unità d’analisi relative alle tematiche strategiche critiche dell’area di business e alle linee strategiche previste da TIM in quest’ambito, sono ampie e caratterizzate da un elevato livello di dettaglio.

3 Studio di caso



3.1 Profilo d'Impresa

Il Gruppo Telecom Italia è un operatore Telco impegnato nella gestione e nello sviluppo delle telecomunicazioni fisse e mobili, dei servizi internet e media. Fornisce servizi telefonici e dati su linee fisse e servizi *broadband* a clienti *retail* e Imprese. Inoltre, offre servizi di telecomunicazione mobile, ed è coinvolto nel business di produzione e *broadcasting* di contenuti televisivi. Il Gruppo è presente in Europa, nel bacino Mediterraneo e in Sud America.

3.1.1 Vision

“Essere un Service Provider evoluto in grado di fornire servizi di comunicazione associati a capacità di elaborazione di informazioni e contenuti digitali, in modo compatibile con l'ambiente e con la comunità.”

3.1.2 Punti di forza

Vicinanza al cliente e innovazione tecnologica sono le parole chiave del Gruppo con un'organizzazione snella e centrata su qualità del servizio, offerte semplici, attenzione ai momenti di contatto con la clientela e costante attività di ricerca.

In questo contesto il punto di forza del nostro Gruppo sarà la capacità di mettere a disposizione dei clienti:

- Banda Larga;
- Intelligenza di Rete;
- Piattaforme Applicative.

3.1.3 Mission e value proposition

La proposizione di valore e la missione operativa associata alla visione strategica, è rispondere alle esigenze dei clienti assicurando esperienze d'uso distintive ed efficaci, mirando all'eccellenza nella connettività per fruibilità e qualità, e creando piattaforme di servizio ed ambienti comunicativi compatibili che consentano di cogliere tutte le opportunità offerte dalle nuove tecnologie.

La promessa ai clienti, a partire dall'ascolto degli stakeholder rilevanti, si articola in:

- un'offerta completa e di elevata qualità e affidabilità;
- servizi che migliorano la qualità della vita dei clienti e contribuiscono allo sviluppo del Paese;
- comunicazioni basate su un linguaggio chiaro, comprensibile e diretto per guadagnare e mantenere la fiducia dei clienti;
- un'azienda vicina, accessibile, basata sul rapporto umano, con la quale è facile dialogare per la risoluzione di eventuali problemi legati al servizio;
- persone che ascoltano e comprendono le esigenze dei clienti con cui costruire un rapporto di partnership.

3.1.4 Portafoglio di prodotti e servizi

La leadership domestica del Gruppo nasce da un'offerta di telecomunicazioni a 360 gradi che sta trasformando la comunicazione tradizionale nella nuova comunicazione digitale: ubiquità, interattività, una dimensione partecipativa, dinamica oggi alla portata di tutti, da fisso o mobile, con l'uso di una ampia gamma di device: dal cellulare al telefono, dal pc alla tv, per passare agli smartphone e ai nuovissimi tablet computer o ai decoder della "over-the-top TV". Porta d'accesso a questa nuova realtà la disponibilità della larga banda, oggi diffusa da Telecom Italia sul 96,5 % del territorio nazionale con l'Adsl, ed il broadband mobile, i cui utilizzatori con TIM sono 4,6 milioni. Al 30 giugno 2010, Telecom Italia è uno dei maggiori operatori di telecomunicazioni fisse con 16,1 milioni collegamenti retail alla rete, 9 milioni accessi *broadband* (di cui oltre 7,1 milioni *retail* ed 1,8 milioni *wholesale*), ed è leader fra gli operatori mobili con circa 30,5 milioni di linee. Telecom offre soluzioni personalizzabili e integrate per professionisti, artigiani, PMI, grandi aziende; dispone di un portafoglio che spazia da piani tariffari convergenti fisso-mobile, comunicazione su IP, connettività ad alta velocità, sino ad un ampio set di

applicazioni: gestione e archiviazione dati, sicurezza, videosorveglianza, gestione dei consumi energetici. Offerte alle quali si affiancano soluzioni specializzate per settori specifici, come banche, sanità, assicurazioni.

Mentre nel mercato nazionale Telecom punta a confermare e consolidare la leadership, in Brasile, l'obiettivo è sfruttare le opportunità legate alla migrazione dalla telefonia fissa a quella mobile ed allo sviluppo del broadband mobile. In un mercato con grandi potenzialità di crescita, TIM Brasil, con 41,1 milioni di linee a dicembre 2009 ed una quota di mercato del 23,6%, è fra i principali operatori e gode di grande notorietà nel Paese. Forte di un posizionamento di operatore mobile focalizzato su innovazione e qualità del servizio, è in grado di sfruttare appieno le opportunità che derivano dalla sostituzione del telefono fisso con il mobile, facendo anche leva sui cellulari più innovativi, come dimostra la sua leadership nelle vendite di Iphone3G. Offre servizi in tecnologia UMTS, GSM, TDMA.

3.1.5 Organigramma

In *Figura 16* è rappresentata la macrostruttura organizzativa del Gruppo Telecom Italia.

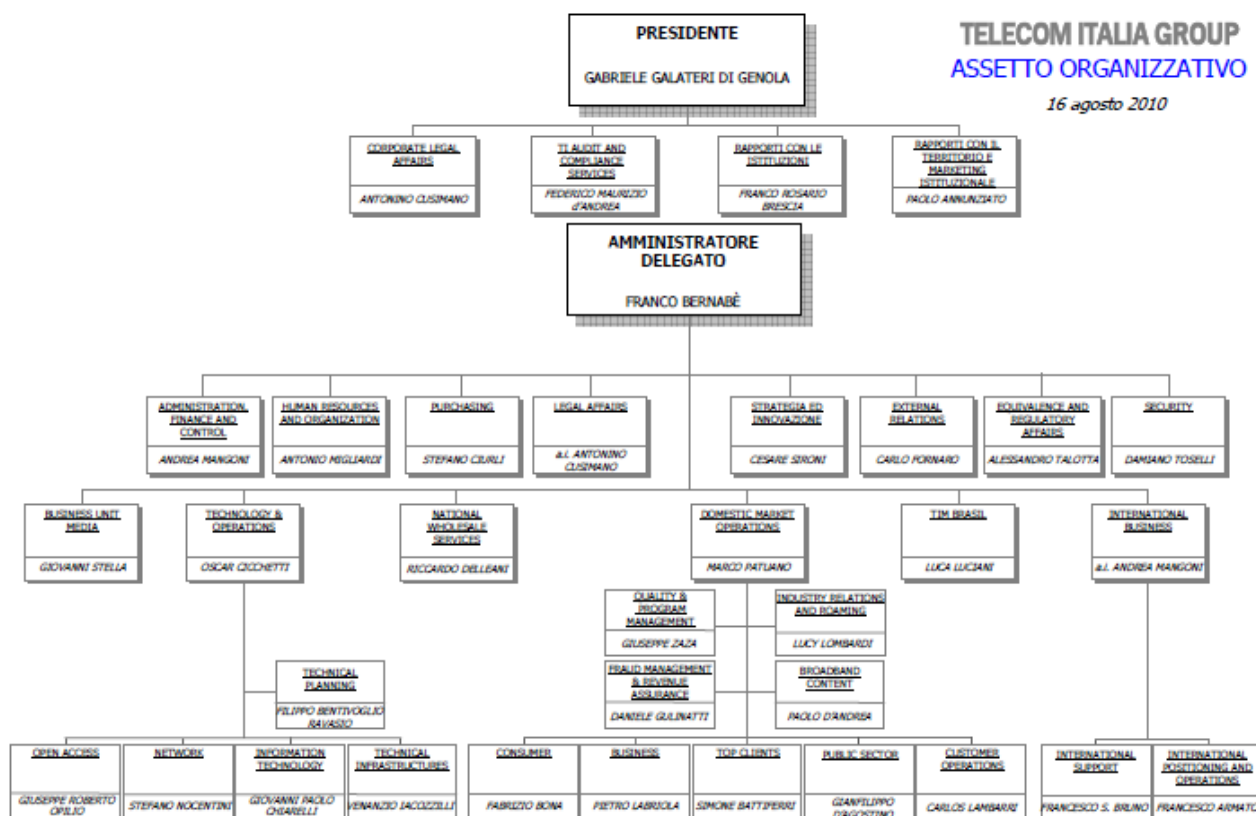


Figura 16 – Organigramma di Telecom Italia. Fonte: sito web www.telecomitalia.it.

A fine 2008 è emersa la necessità di riorganizzare la struttura dell'impresa al fine di allinearla con l'approccio "customer centrico" che promuove l'unificazione della *user experience*. La riorganizzazione è basata su una nuova segmentazione ed individuazione dei target in base a tre tipologie: i privati (consumatori individuali e famiglie), la clientela business e le grandi aziende. Questa operazione ha avuto il duplice obiettivo di fornire un servizio migliore ai clienti e di rendere la rete distributiva più efficiente e capace di generare profitti. Per orientare al cliente e alla sua soddisfazione tutti i processi aziendali, la Direzione Domestic Market Operations è strutturata in tre macro aree.

- Consumer Market: responsabile della clientela privati, focalizzata sull'aumento dell'uso dei servizi innovativi di rete da parte di individui e famiglie, sulla difesa delle quote di mercato nei servizi tradizionali e innovativi, nel fisso e nel mobile.
- Business Market: responsabile della clientela business, ovvero professionisti, artigiani e negozianti e piccole e medie imprese, impegnata a promuovere l'uso delle tecnologie ICT da parte di queste tipologie di clienti puntando a difendere ed aumentare le quote di mercato nei servizi tradizionali e innovativi sia nel fisso sia nel mobile.
- Top Clients & Networked IT Services: incaricata di accrescere il valore della base clienti Top, Large Account ed Enterprise affiancando le grandi aziende dell'industria e dei servizi, le banche e la pubblica amministrazione nella trasformazione dei processi di business.

Queste tre strutture aderiscono meglio alle diverse esigenze dei target, sia nella definizione del profilo delle offerte che nella capacità di relazione e cura dei clienti. In *Figura 17* – Dettaglio struttura organizzativa della Business Unit "Domestic Market Operations". Fonte: sito web www.telecomitalia.it. si rappresenta un organigramma di dettaglio dell'unità di business "Domestic Market Operations" per illustrare le macro aree di cui sopra e poiché è l'unità che si occupa del mercato del "mobile content e internet", oggetto primo della nostra analisi.

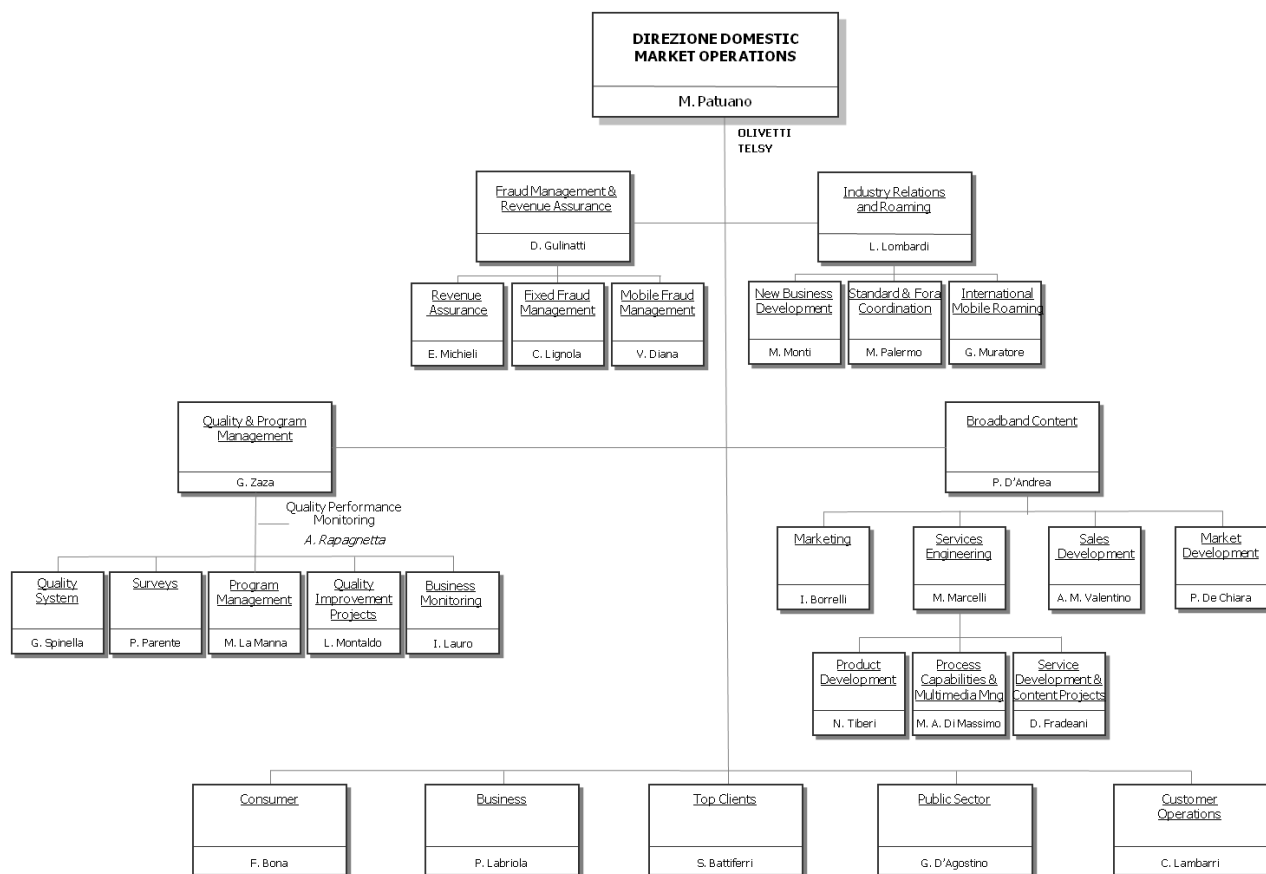


Figura 17 – Dettaglio struttura organizzativa della Business Unit “Domestic Market Operations”.
Fonte: sito web www.telecomitalia.it.

Oltre a queste macro strutture, il nuovo modello organizzativo del Gruppo prevede in Italia Open Access, la struttura che fornisce servizi di accesso alla Direzione Commerciale retail di Telecom Italia e ad operatori alternativi attraverso la funzione aziendale National Wholesale Services. Le attività di Open Access e National Wholesale Services per la produzione di servizi di accesso sono separate e gestite autonomamente dalle altre funzioni commerciali del Gruppo Telecom Italia.

3.1.6 Risultati finanziari

In

Tabella 11 – Sintesi dei principali dati finanziari relativi a Telecom Italia. si illustrano i dati finanziari di Telecom Italia al termine del primo semestre del 2009 e del 2010.

Tabella 11 – Sintesi dei principali dati finanziari relativi a Telecom Italia.

Dati finanziari (Miloni di Euro)	30/06/10	30/06/09
<i>Totale Ricavi</i>	13.223	13.321
<i>Margine Operativo Lordo</i>	5.733	5.547
<i>Margine Operativo Netto</i>	2.881	2.685
<i>Risultato Ante Imposte</i>	1.924	1.602
<i>Risultato Netto</i>	1240	936
<i>PFN (Cassa)</i>	33.579	34.859
<i>Patrimonio Netto</i>	28.234	26.621
<i>Capitale Investito</i>	61.813	61.480

3.2 Strategia

3.2.1 Modello di Business

L'organizzazione del Gruppo è stata pensata per supportare nella maniera più efficace il nuovo approccio *customer centric* adottato per il mercato nazionale. In virtù dell'obiettivo scelto, Telecom Italia si sta orientando verso l'unificazione della *user experience* su rete fissa e mobile. Seguirebbe così l'esempio di Telefonica, attualmente l'azionista di maggioranza del Gruppo, che vuol far convergere su un unico Application store contenuti e servizi offerti su quattro canali: tv, web, mobile e domotica. La dimensione geografica risulta però essere discriminante tra gli operatori Telco a causa della diversa disponibilità di risorse da investire. Un operatore globale come Telefonica è avvantaggiato rispetto a Telecom Italia caratterizzata da un footprint local. Il nuovo modello organizzativo, pensato appunto per favorire la convergenza tra tecnologie (fissa e mobile) ed offerta da un lato ed esigenze della clientela dall'altro, è stato varato nel gennaio 2009. La ristrutturazione organizzativa, illustrata nell'organigramma in *Figura 17 – Dettaglio struttura organizzativa della Business Unit "Domestic Market Operations"*. Fonte: sito web www.telecomitalia.it. ha il duplice obiettivo di fornire un servizio migliore ai clienti e di rendere la rete distributiva più efficiente e capace di generare profitti.

3.2.2 Processo di pianificazione strategica

Il processo di pianificazione strategica di Telecom Italia è molto strutturato e formalizzato.

A luglio di ogni esercizio contabile l'Amministratore Delegato definisce le linee guida strategiche su business, finanza e controllo. A settembre le Business Unit stimano i budget riferiti ai successivi tre anni. In pratica esplicitano obiettivi di ricavo e impegni di costo e li negoziano con l'azienda. Infine, ad ottobre e a novembre avviene il consolidamento e la validazione dei budget presentati. Nel corso dell'anno vi sono tre forecast (aggiornamenti), a marzo, a luglio e ad ottobre.

Le previsioni vengono effettuate per i tre anni successivi.

I manager hanno ampia visibilità su ricavi e costi attesi relativi al primo anno poiché sono legati alla gestione attuale. Le stime, però, sono generalmente conservative a causa del tipo di sistema di controllo di gestione adottato, che incoraggia l'adozione di comportamenti opportunistici. Difatti, essendo gli incentivi economici parzialmente correlati alle previsioni effettuate dai manager stessi, questi tenderanno ad approssimare per difetto i ricavi e per eccesso i costi, in modo da far figurare risultati migliori delle aspettative.

Le stime relative al secondo anno sono realistiche.

Infine, le previsioni per il terzo anno sono ottimistiche. In questo caso, la finalità è dimostrare a stakeholder e shareholder le grandi potenzialità dell'Impresa negli anni a venire.

L'unità organizzativa impegnata nell'area Mobile Content e Internet prevede cicli di ripianificazione strategica più frequenti rispetto ad altre unità organizzative per adeguarsi alle sue dinamicità caratteristiche. A causa della specificità del prodotto ogni quattro mesi sono previsti i piani di lancio dei nuovi prodotti e, contemporaneamente si valuta quali servizi non remunerativi vadano cancellati. In questo caso il processo di pianificazione strategica tiene conto sia della strategia deliberata che di quella emergente.

Dalle interviste è emerso come le stime siano effettuate ipotizzando una situazione di sostanziale continuità col passato, pur tenendo conto dei settori più dinamici. Risulta

evidente la mancanza di strumenti di pianificazione strategica che tengano conto delle discontinuità.

L'aggiornamento del piano strategico 2010-2012 ha confermato le linee guida di Gruppo: focus su mercato domestico e Brasile, rafforzamento della generazione di cassa, riduzione del debito.

3.3 Linee di Business

Il Gruppo Telecom Italia opera in tutta la filiera dei servizi di comunicazione avanzata: telecomunicazioni fisse, mobili ed internet, con i brand Telecom Italia, TIM e Virgilio; multimedialità e televisione (La7, MTV Italia); office & system solutions (Olivetti); ricerca e sviluppo (Telecom Italia Lab).

In seguito si illustrano le principali linee di business dell'Impresa nel dettaglio.

3.3.1 Fisso e Internet

Il Gruppo dispone di una rete nazionale capillare, con le più evolute tecnologie trasmissive, dalla fibra ottica alle tecnologie Xdsl, su un'estensione di oltre 110 milioni di km in rame (accesso) e di 4,1 milioni di km di fibra ottica (trasporto e accesso), una rete europea (backbone) con una consistenza di 55.000 km di fibra ottica e 30.000 km di fibra ottica in Sud America.

Con il diffondersi dell'uso di internet e dei servizi innovativi crescono gli accessi alla rete broadband. Le proposte commerciali puntano alla semplicità, con formule tariffarie flat e pacchetti di pricing, sia nella fonia tradizionale che sul broadband, e con la creazione di offerte "tutto incluso" voce, connettività broadband e servizi a valore aggiunto. Propongono soluzioni dual play, con navigazione in rete e servizio Voip e triple play, per navigare, parlare e guardare la televisione (IPTV). IPTV di Telecom Italia offre 25.000 contenuti on demand e più di 200 canali e dirette Tv dedicati al cinema, ai bambini, allo sport e alla musica.

Anche per il mondo delle aziende il broadband ha portato grandi trasformazioni. Il portafoglio contiene offerte integrate per la comunicazione su IP, connettività ad alta

velocità, protezione dei dati aziendali, applicazioni per la gestione dei dati, servizi di videosorveglianza e telepresenza per videoconferenze ad altissima qualità audio e video, applicazioni per settori specifici come quello bancario, sanitario e assicurativo.

3.3.2 Rete fissa di accesso

Nel febbraio 2008 Telecom Italia ha varato una radicale riorganizzazione delle proprie strutture gestionali attraverso la costituzione, all'interno della Direzione *Technology & Operations*, di *Open Access*, una nuova funzione chiamata a gestire in una logica di efficienza, qualità e parità di trattamento:

- tutte le attività di sviluppo e manutenzione delle infrastrutture tecnologiche di rete di accesso;
- i processi di fornitura dei servizi di accesso per la clientela, sia di Telecom Italia, sia degli altri Operatori, e la relativa assistenza tecnica.

La creazione di *Open Access* è legata al ruolo strategico della rete fissa di accesso di Telecom Italia, delle sue potenzialità di sviluppo e degli investimenti ad essa collegati. L'infrastruttura di accesso di Telecom Italia può essere, infatti, considerata fondamentale, non solo per il Gruppo, ma anche per tutti gli altri operatori alternativi che, sulla base di questa rete, hanno costruito le proprie infrastrutture e, quindi, per tutto il Paese. Essa costituisce la componente più importante dal punto di vista tecnico ed economico del sistema di comunicazioni elettroniche di rete fissa in Italia. Si tratta di una risorsa che ha bisogno di manutenzione continua per preservarne e migliorarne il funzionamento e la qualità dei servizi erogati, nonché di sviluppo verso nuove tecnologie idonee a soddisfare la crescente richiesta di servizi innovativi.

Per svolgere le proprie attività di produzione, *Open Access* interagisce con le seguenti altre funzioni aziendali di *Technology & Operations*.

- *Network*: garantisce l'innovazione tecnologica del Gruppo, la pianificazione tecnica e architettonica delle reti TLC, oltre che delle attività di sviluppo, realizzazione e manutenzione della piattaforma "Core" e dei relativi servizi.
- *Information Technology*: si occupa dell'innovazione, lo sviluppo e l'esercizio delle infrastrutture e dei sistemi informativi per il business e per le operations TLC.

- *Technical Infrastructures*: ha lo scopo di assicurare il presidio integrato delle infrastrutture tecniche (immobiliari e impiantistiche) del Gruppo e di fornire i relativi servizi tecnici di facility management.
- *Open Access* fornisce i propri servizi di accesso alla Direzione Commerciale retail di Telecom Italia e agli operatori alternativi attraverso la funzione aziendale *National Wholesale Services* che per gli operatori costituisce il centro di riferimento per qualsiasi esigenza e rapporto commerciale (dall'offerta, alla progettazione, vendita, assistenza e fatturazione) sia per i servizi di accesso forniti da *Open Access*, sia per quelli di rete "core" prodotti da *Network*.

3.3.3 **Mobile**

L'offerta mobile propone profili tariffari e servizi (ricariche, messaggi, chiamate e mobile internet) trasparenti e personalizzati sulle diverse esigenze dei target di riferimento. Per navigare fuori casa con il Pc portatile e la chiavetta Internet di TIM c'è l'offerta Internet Mobile.

I cellulari di ultima generazione sono sempre più collegati al web e ai servizi multimediali, in grado di fornire servizi di mobilità a valore aggiunto, come l'iPhone che TIM, in accordo con Apple, ha introdotto sul mercato italiano a luglio dello scorso anno, e Dream, lo smartphone che utilizza il sistema operativo ideato da Google.

Il servizio di assistenza ai clienti che scelgono i servizi e prodotti TIM viene fornito tramite il 119, oltre che telefonicamente anche , dove il cliente può registrarsi ed ottenere info e servizi di caring personalizzati.

Con Orange, T-Mobile e Telia Sonera, TIM è in FreeMove, una delle maggiori alleanze di telefonia mobile al mondo, che si rivolge ad oltre 230 milioni di clienti in 32 paesi in Europa, USA e Brasile.

3.3.4 **Media e TV**

Telecom Italia Media è la società del Gruppo Telecom Italia che concentra le attività legate al mondo dei media e nel settore televisivo, con La7 ed MTV Italia. Realizza e propone contenuti e applicazioni interattive per le diverse piattaforme tecnologiche del Gruppo: dalla televisione analogica tradizionale ai canali satellitari, dal digitale terrestre al web e alla telefonia mobile.

MTV Mobile è il primo servizio di telefonia mobile dedicato ai giovani appassionati di musica, dove un telefonino personalizzato e una sim card rendono accessibili servizi innovativi proposti da MTV, come messaging, musica, video e internet.

MTV Italia è il network giovanile per eccellenza con programmi musicali e di intrattenimento 24 ore al giorno ed un approccio multicanale: dalla Tv a internet, dal satellite agli eventi sul territorio, al broadcasting mobile.

La7 mantiene un posizionamento distintivo nel panorama televisivo italiano per qualità e innovatività dei programmi: dallo sport - calcio, vela, rugby, superbike - ai programmi di informazione, attualità, intrattenimento come Omnibus, Otto e Mezzo, L'Infedele, Gaia Scienza, Victor Victoria. Ricca di contenuti anche l'attività sul digitale terrestre.

A rispondere alle nuove dinamiche del web 2.0 Cubovision, un sito che offre contenuti "on demand" fra musica, film, cinema e 19 tra i principali canali televisivi nazionali ed internazionali e consente agli utenti di creare il proprio canale televisivo.

Il portale Virgilio, con oltre 3 milioni di visitatori unici medi giornalieri, propone al navigatore tantissimi canali tematici per interagire e ottenere news e informazioni.

3.3.5 Prodotti e servizi IT

Olivetti opera nel mercato dei prodotti per la casa e per l'ufficio, delle applicazioni specializzate nel campo bancario e retail, dei sistemi informatici per l'automazione di giochi a pronostico, lotterie e sistemi elettorali. Ha una forte presenza commerciale a livello internazionale, con rilevanza particolare in Europa ed Estremo Oriente. E' leader mondiale nella fornitura di periferiche di sportello bancarie e ai vertici europei nel settore dei prodotti per ufficio, con focus dell'offerta sui sistemi digitali per la stampa e sui prodotti a getto d'inchiostro. È l'unica azienda europea, con altre sei nel mondo, proprietaria della tecnologia "ink jet".

3.3.6 Ricerca e innovazione

TILab è il centro di ricerca del Gruppo Telecom Italia che si occupa di garantire l'innovazione tecnologica del Gruppo, assicurando lo scouting di nuove tecnologie, le attività di engineering dei servizi e delle piattaforme di rete, attraverso una rete di partnership strategiche con i principali produttori di apparati e sistemi per telecomunicazioni e con centri di ricerca d'eccellenza, presso le più qualificate istituzioni accademiche nazionali e internazionali.

3.4 Mobile

Coerentemente con le finalità del lavoro di tesi, l'area di business di maggiore interesse è il *Mobile Broadband*, quindi l'insieme delle attività necessarie alla fruizione di contenuti digitali su cellulare tramite connessione internet . In seguito si esporrà:

- un breve excursus storico con le principali tappe raggiunte da Telecom Italia Mobile negli ultimi vent'anni,
- un focus sulle sotto aree di business del *Mobile Broadband*,
- le principali dinamiche caratteristiche del settore;
- problematiche e opportunità strategiche per TIM.

3.4.1 Cronologia storica

1990 – Operativo il Servizio Radiomobile TACS a 900 MHz. Arrivano i primi telefoni cellulari.

1995 - Nasce Telecom Italia Mobile. Lancio sul mercato della TIM card, prima carta telefonica prepagata e ricaricabile, e del servizio SMS (Short Message Service) per l'invio di messaggi a testo breve. Boom dei telefoni cellulari.

1995 - Nasce Telecom Italia Mobile. Lancio sul mercato della TIM card, prima carta telefonica prepagata e ricaricabile, e del servizio SMS (Short Message Service) per l'invio di messaggi a testo breve. Boom dei telefoni cellulari.

2002 - Si inaugura la larga banda wireless in tecnologia Wi-Fi. TIM introduce gli MMS, messaggi multimediali per inviare e ricevere immagini, testi, musica.

2003 - Al via la Mobile TV. Il servizio, lanciato da TIM per prima nel mondo, utilizza la rete GPRS. Parte il Wi-Fi nei luoghi pubblici e il servizio WLAN su rete mobile.

2004 - Nasce il videotelefono per la telefonia fissa. E' attivo il sistema UMTS che permette l'utilizzo in contemporanea, durante una conversazione, di voce, foto, video e testi. TIM lancia EDGE (evoluzione del GPRS), rete mobile a banda larga per la trasmissione dati ad alta velocità.

2006 - Parte la sperimentazione della rete mobile europea a banda larga WI-BRO e della TV digitale mobile in tecnologia DVB-H. Il servizio “TIM I’M”, la Rubrica “Intelligente” installata sui nuovi telefonini, permette di comunicare con le persone registrate utilizzando, di volta in volta, instant messaging, mail, SMS, MMS, video, telefonate.

2007 - Con l’avvio dell’”Ultrabroadband mobile”, è possibile navigare in Internet su rete cellulare a oltre 7 Mega. Parte a Milano il progetto di sviluppo della rete di nuova generazione a banda larga (NGN2) di Telecom Italia per la copertura progressiva del territorio nazionale.

2009 - Milano è la prima città al mondo con il servizio di rete ultrabroadband mobile a 28 Mbit/s in download e 5,8 in upload. A Torino parte la sperimentazione mondiale della tecnologia LTE, la rete ultrabroadband mobile “4G” con velocità fino a 140 Mbit/s.

3.4.2 Sotto aree Mobile Broadband.

L’area di business coinvolta nella fornitura di contenuti multimediali grazie a servizi di connettività a banda larga è denominata Mobile Broadband.

1) Accesso Broadband.

Include le tecnologie di accesso e le reti (GSM/UMTS; HSDPA; LTE, WiFi) che abilitano la connessione in mobilità, quindi tramite cellulare o chiavette internet per PC. TIM sta contribuendo alla diffusione del WiFi in Italia (oltre agli USA dove è molto presente) in modalità one-time service. Un esempio significativo è la copertura WiFi del 10% dei comuni italiani, molti dei quali soggetti a *Digital Divide*, oppure alberghi, centri congressi, campeggi, fast food. Il pagamento può essere wholesale, se effettuato dall’attività commerciale stessa, o tramite Sms Premium dal singolo utente. Le offerte Bundle sul broadband mobile favoriscono l’incremento dell’ARPU (Average Revenue Per Unit), quindi, a parità di utenti, dei ricavi. Difatti, oltre ad aumentare il prezzo dell’offerta, l’ARPU può essere aumentata offrendo al cliente dei pacchetti composti da:

- a. accesso a internet (quindi eventuale abbonamento);
- b. servizi di assistenza e manutenzione;
- c. vendita o noleggio del terminale.

2) Broadband Content.

TIM offre un portale, entro il quale è possibile accedere ad uno store di applicazioni tramite cellulare o Web. Le applicazioni sono suddivise in varie categorie: Utilità, Social Network, Sport e Salute, Dizionari e libri, Foto e Video, Informazione, Giochi, Produttività, Svago, Viaggi Mappe. Per scaricare un'applicazione è necessario essere un cliente Tim. I costi per le singole applicazioni sono specificati accanto ad ognuna, e l'addebito avviene sul conto telefonico del singolo utente, senza la necessità di registrare la carta di credito. Il traffico per scaricare l'applicazione è già incluso nel costo del contenuto, mentre si paga il traffico dati per accedere ai contenuti.

3) Video.

Tim ha provato con scarso successo modelli di business integrati verticalmente con un notevole coinvolgimento nella realizzazione e nell'aggregazione di contenuti, sia sul fisso (IPTV), che sul mobile (DVBH). Attualmente il modello di business sta evolvendosi: ci si concentra sull'erogazione di un servizio adeguato ai clienti, si cercano forme di partnership con i fornitori, vi è una crescente focalizzazione sulle piattaforme. Oltre a questi fattori endogeni, l'aumento della dimensione del mercato porta ad una riduzione delle barriere all'ingresso. La Mobile TV rimane ancora un punto interrogativo. Il DVBH non si è mai affermato, probabilmente a causa della peggiore fruizione del video sul piccolo schermo, o per il contesto d'uso caratterizzato da immediatezza e rapidità poco adatto a lunghi filmati. Per dare impulso a questo business, oltre a migliorare l'user experience, dovrebbero essere coinvolti gli editori, i quali devono partecipare agli investimenti necessari a sostenere questo tipo di servizi concedendo i diritti. Un modello di business sano non può basarsi unicamente sull'advertising, quindi funziona solo se i clienti sono disposti a pagare. Telecom Italia ha lanciato la cubo vision Web TV fruibile in mobilità tramite device connessi al web. L'obiettivo di medio termine ricalca l'iniziativa intrapresa da Sky denominata *triscreen*, *multiscreen* o *TV everywhere*, per offrire i suoi contenuti sulle tre piattaforme esistenti (Mobile, Web e TV) pagando un unico abbonamento.

4) Servizi IP.

I servizi di questo tipo trasformano il traffico voce in dati; ciò costituisce un rischio per l'operatore di rete poiché causano un aumento del traffico dati rischiando di provocare la saturazione della banda ed decurtano i ricavi voce in quanto costituiscono un mezzo alternativo di comunicazione. I servizi VoIP sono essenzialmente di tre tipi:

- a. Mobile VoIP.
- b. Mail, Istant Messanging, Rich communication.
- c. Social networking (Facebook). Analogamente alla creazione di un sito web in seguito all'avvento di internet, TIM ha creato una pagina su facebook. Questo strumento, però, è molto più interattivo rispetto ad un sito, permette, infatti, sia di prestare assistenza agli utenti, sia di capire le loro esigenze. . Il problema legato a questo canale consiste nella necessità di costituire un back office in grado di soddisfare le richieste.

5) Mobile Payment.

TIM sta diffondendo servizi per abilitare micro pagamenti col cellulare utilizzando il credito telefonico. Si approfondiranno le tematiche strategiche legate a quest'area in quanto costituiscono un'opportunità per TIM di generare ricavi e compensare le perdite derivanti dal calo dei ricavi voce.

3.4.3 Tematiche strategiche critiche

Vengono ora introdotte alcune problematiche del mercato "Mobile Content e Internet", essenzialmente legate all'aumento del traffico dati e alla diminuzione del traffico voce.

Nel paragrafo 3.4.4 verranno illustrate le possibili soluzioni ideate da Tim.

3.4.3.1 Aumento traffico dati

Una delle minacce più pericolose che Tim dovrà affrontare nei prossimi anni è legata alla scarsità della banda mobile, problematica già affrontata nel *paragrafo 1.2.6.4*. La società si trova a dover gestire un'impennata del traffico dati, le cui cause investigheremo in seguito, da cui non riesce a trarre ricavi sufficienti per finanziarne il sostentamento. Nel *Grafico 4* è schematizzato l'andamento della crescita dei ricavi, degli utenti e del traffico

in seguito alla discontinuità degli ultimi anni, la convergenza di web e mobile. Dalle interviste è emerso che la crescita del traffico è ben dieci volte superiore a quella dei ricavi e quattro volte superiore a quella del numero di utenti.

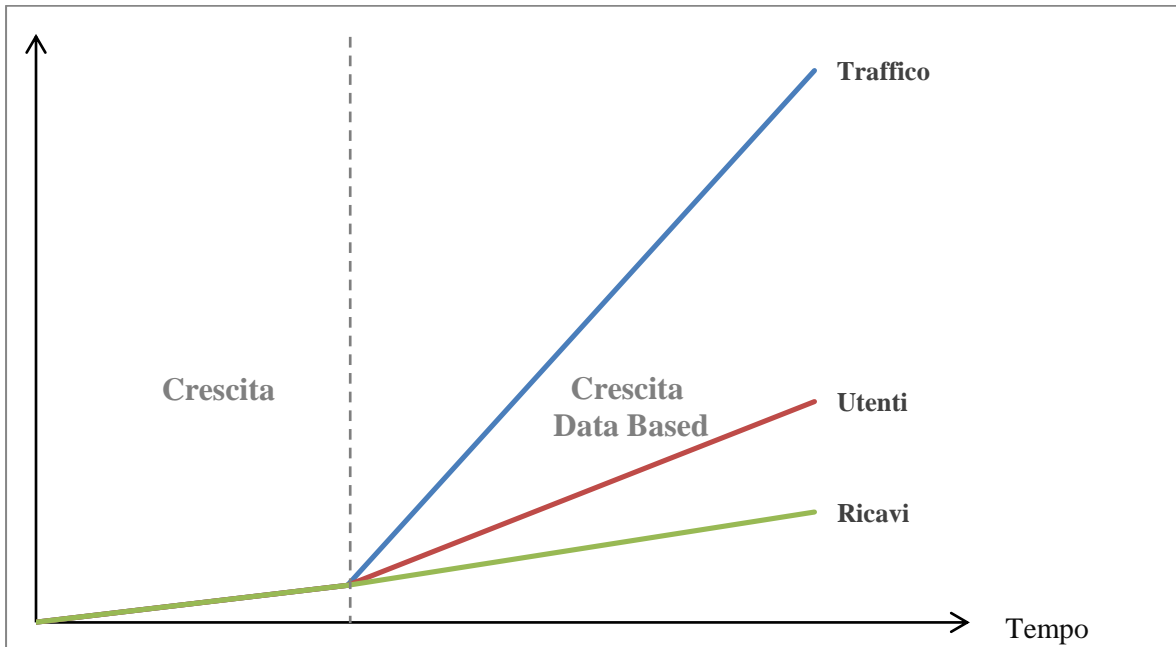


Grafico 4 – Crescita di traffico, utenti e ricavi prima e dopo l'introduzione di servizi di connettività mobile. Fonte: elaborazione personale.

Per avvalorare l'entità del problema riportiamo le stime effettuate da Cisco (2010) sul trend di crescita dei volumi di traffico dati scambiati su rete mobile caratteristico dei prossimi quattro anni (Grafico 5).

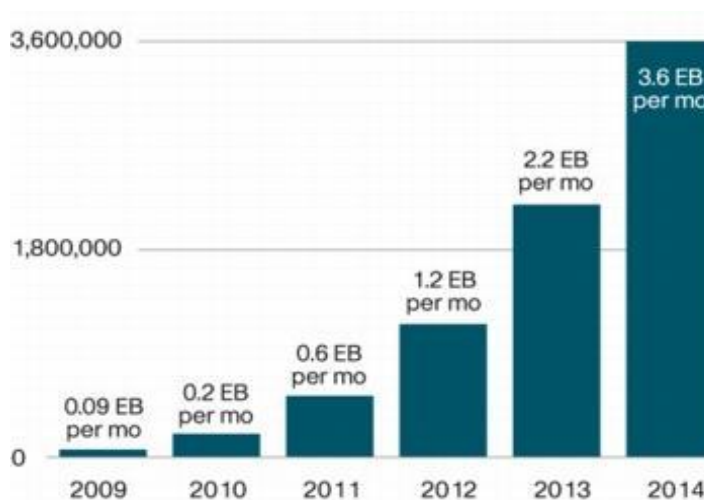


Grafico 5 – Previsioni sul traffico dati mobile al mese sino al 2014 (Exabytes). Fonte: Cisco VNI Mobile, 2010.

Si analizzano ora le principali dinamiche alla base del consistente aumento di traffico che ha reso la banda mobile una risorsa scarsa:

- peer-to-peer e video streaming;
- diffusione dei servizi;
- introduzione delle tariffe flat.

Peer-to-peer e video streaming.

Per comprendere le cause si osservino le incidenze in percentuale dei diversi utilizzi della rete mobile a seconda della fascia oraria.

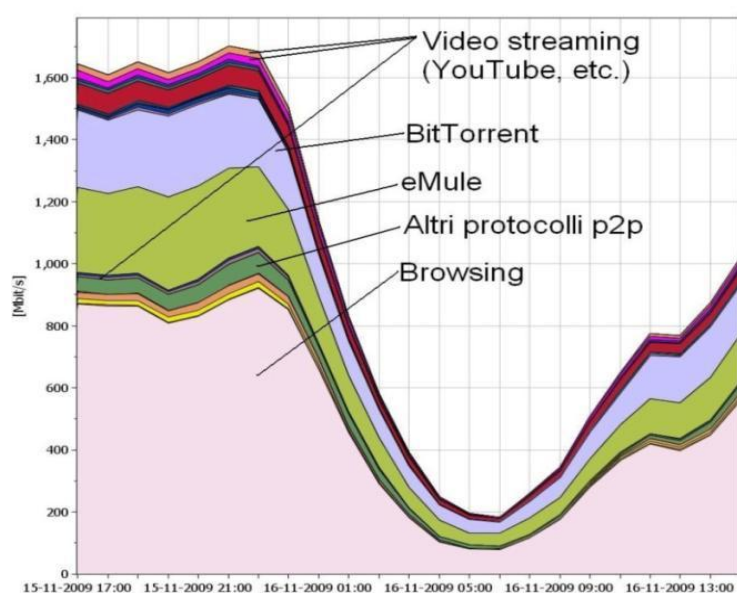


Grafico 6 – Profili giornalieri degli utilizzi della rete mobile downstream. Fonte: analisi Telecom, 2010.

Nel *Grafico 6* è evidente il crescente peso sul traffico rete mobile del peer-to-peer (P2P). Il P2P è un'applicazione ad alto consumo di banda per unità di tempo, inoltre, solitamente viene utilizzato per diverse ore ininterrottamente, causando una saturazione della rete prolungata. Attualmente occupa il 30% della rete, eguaglia quasi la percentuale di utilizzo su rete fissa, che si attesta al 40%. A differenza di accesso della rete fissa, che solitamente è dedicata e non genera problemi, la tecnologia di rete mobile è basata sulla cella UMTS, questa risorsa ha capacità limitata (pari a 7 Megabyte) ed è una risorsa condivisa, di conseguenza se è molto occupata da un utente, il servizio peggiora e rallenta per tutti gli altri utilizzatori della cella stessa. Dunque, l'utilizzo di applicazioni P2P da parte di un

utente, peggiora il livello di servizio per tutti gli utenti limitrofi che condividono la medesima cella.

Lo stesso vale per il video streaming, anch'esso *bandwidth hungry*, ma ogni singolo utente lo utilizza per un tempo significativamente inferiore rispetto al P2P, di conseguenza, globalmente, vi è un livellamento. Nonostante ciò, anche il video streaming potrebbe costituire un problema per la banda; difatti Cisco (2010) stima che l'utilizzo di questo servizio crescerà molto nei prossimi anni sino a raggiungere il 66% nel 2014. Nel Grafico 7 si osservino i trend di crescita dei diversi servizi offerti su mobile.

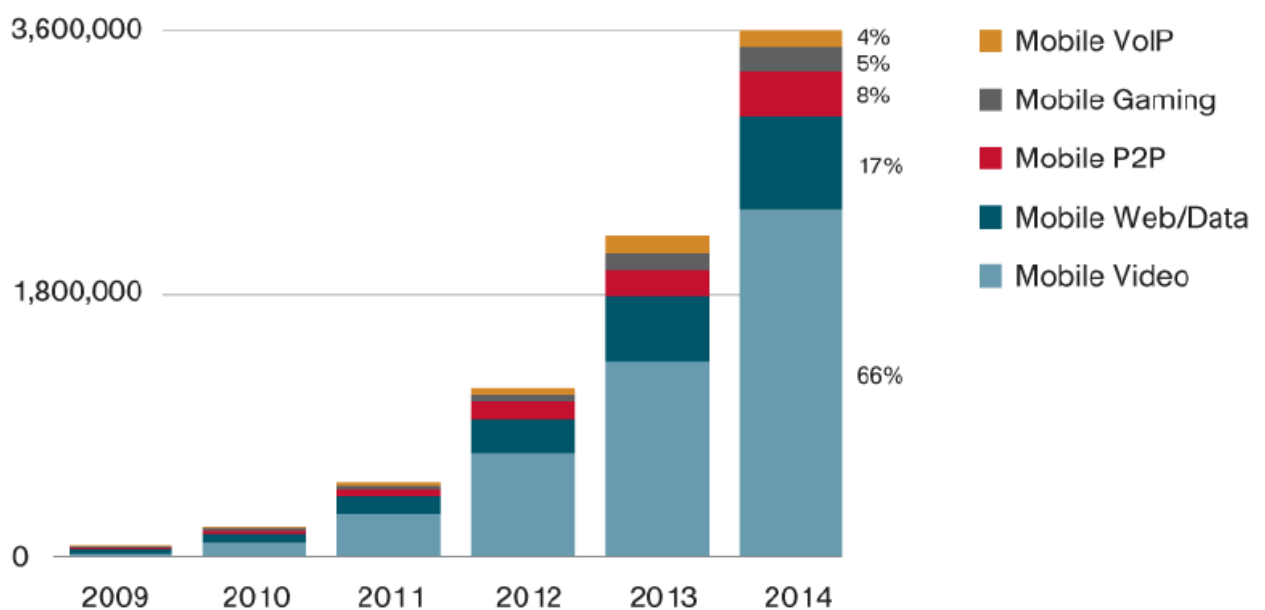


Grafico 7 – Trend di crescita del traffico dati mobile distinto in base ai diversi utilizzi. Fonte: Cisco VNI Mobile, 2010.

La minaccia che l'eccessiva occupazione della banda da parte di un solo utente, a causa dell'utilizzo sconsiderato di applicazioni ad alto consumo, peggiori la qualità del servizio per utenti situati in zone contigue, è concreta. Si rileva infatti che:

- l'1% dei clienti è responsabile da solo del 25% del traffico;
- appena il 10% degli utenti effettua il 73% del traffico totale.

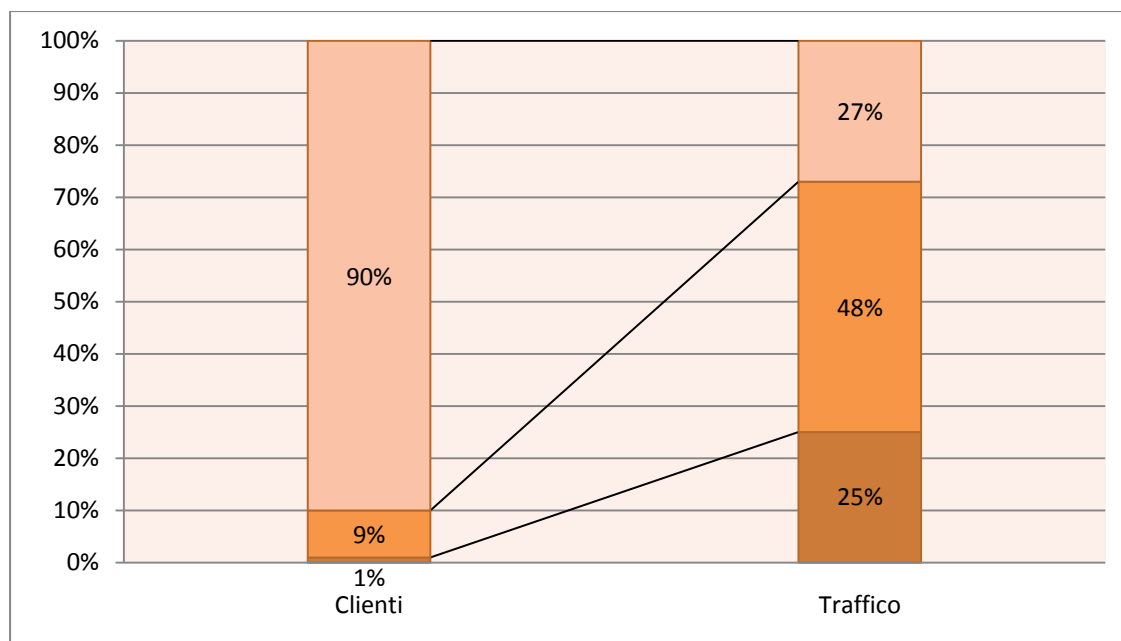


Grafico 8 – Clienti vs. volumi scaricati. Fonte: analisi Telecom, 2010.

Il *Grafico 8* illustra come la saturazione della banda sia imputabile ad una piccola percentuale di consumatori. TIM offre un servizio *best effort*, ovvero garantisce il servizio migliore possibile con la capacità di rete disponibile e non è dimensionata sui picchi della domanda registrati attualmente; di conseguenza il sovra utilizzo di un utente danneggia irreversibilmente degli altri. In seguito approfondiremo le possibili contromisure affinché pochi utenti non peggiorino il servizio per i restanti fruitori.

Diffusione dei servizi

L'esplosione di servizi abilitati dal Mobile Broadband sta avendo un effetto dirompente sul consumo di banda. Da non sottovalutare che sono gli OTT ad incamerare la maggior parte del valore generato dai VAS, mentre i MNO non sono remunerati proporzionalmente al tasso di utilizzo della rete odierno. Per sostenere gli investimenti di manutenzione e aggiornamento della rete cellulare i MNO hanno tentato ripetutamente di ottenere una *fee* dagli *over-the-top*, i quali non solo hanno opposto ferma resistenza, ma sostengono di essere gli artefici del successo del Mobile Internet e, di conseguenza, ritengono di essere loro ad aver diritto ad una remunerazione dagli operatori Telco. L'ingente investimento in comunicazione ha contribuito ad ampliare questo fenomeno.

Introduzione tariffe flat

La scelta di introdurre le tariffe flat anche sulla rete mobile è stata effettuata con l'obiettivo di raggiungere un mercato più vasto, grazie all'annessione di segmenti esclusi in precedenza proprio a causa del prezzo troppo elevato. Non sono però stati considerati gli effetti secondari derivanti da una scelta di questo tipo, come detto, l'incremento del traffico dati, e l'introduzione di un disallineamento tra il modello di remunerazione e la struttura di costo. In seguito si espongono i due modelli e le ragioni dell'incoerenza.

1) Struttura di costo.

Il modello di costo della rete abilitante le connessioni internet, fisse e mobili, è rappresentato in *Grafico 9*.

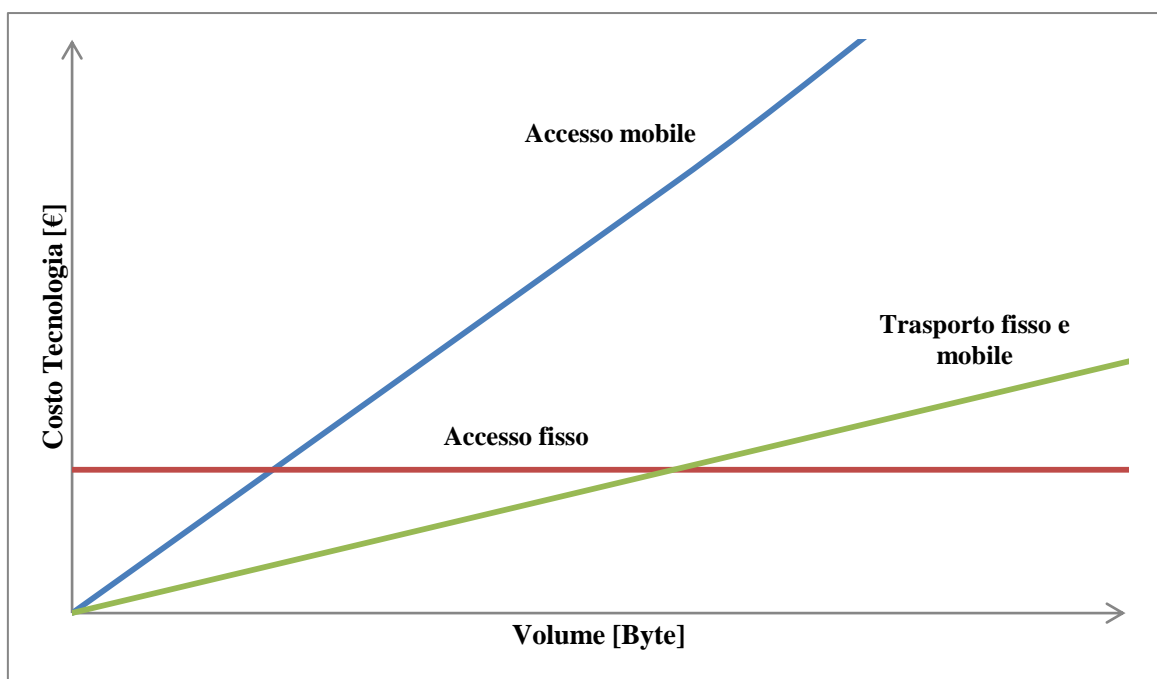


Grafico 9 – Modello di costo della rete fissa e mobile (trasporto e accesso). Fonte: elaborazione personale.

Il costo per la tecnologia di accesso per la rete fissa è indipendente dai consumi, in quanto il doppino in rame, normalmente dedicato ad una sola utenza, una volta installato non comporta costi aggiuntivi legati ai volumi scambiati.

La rete di trasporto è condivisa tra fisso e mobile e comporta costi variabili in funzione dei consumi. Mentre negli ultimi anni gli investimenti per allineare la capacità di questa rete alla domanda erano ampiamente sostenibili, oggi l'aumento del traffico sta destando preoccupazioni. Nonostante l'evoluzione tecnologica

permetta un abbassamento dei costi di aggiornamento e manutenzione della rete di trasporto, non è rapida quanto la crescita della domanda traffico dati.

Il costo per utilizzare la rete mobile di accesso, al contrario, varia molto a seconda dei volumi trasmessi. Difatti, ad oggi, i due colli di bottiglia nei network degli operatori mobili sono: lo spettro nella cella e il backhauling, ovvero il collegamento tra le antenne e il resto della rete dell'operatore. Nel paragrafo 3.4.4.1, relativo alle auspicabili evoluzioni della rete, verranno illustrate le possibili soluzioni a questi *bottleneck*.

2) Modello di ricavo.

Il modello dei ricavi deve essere strutturato coerentemente al modello di costo al fine di evitare perdite economiche dovute a discrepanze tra i due modelli.

Scegliere una tariffazione *flat*, tradizionalmente adottata per il fisso, per la connessione internet in mobilità è incoerente col modello di costo. L'utente corrisponde all'operatore di telefonia la medesima cifra indipendentemente dal tasso di utilizzo della banda, sia in termini di tempo che di volume scaricato. Ciò inevitabilmente incentiva l'aumento del traffico dati. Questo fenomeno impatta prevalentemente sui costi di accesso alla rete che, come spiegato sopra, richiede investimenti di aggiornamento crescenti all'aumentare del traffico a causa della tecnologia sottostante. Attualmente, l'impatto dell'incremento di traffico mobile sull'infrastruttura di trasporto condivisa è limitato, in quanto costituisce ancora una piccola percentuale della totalità di traffico generato. Si osservi però nel *Grafico 10* come il trend sia di bilanciamento tra fisso e mobile.

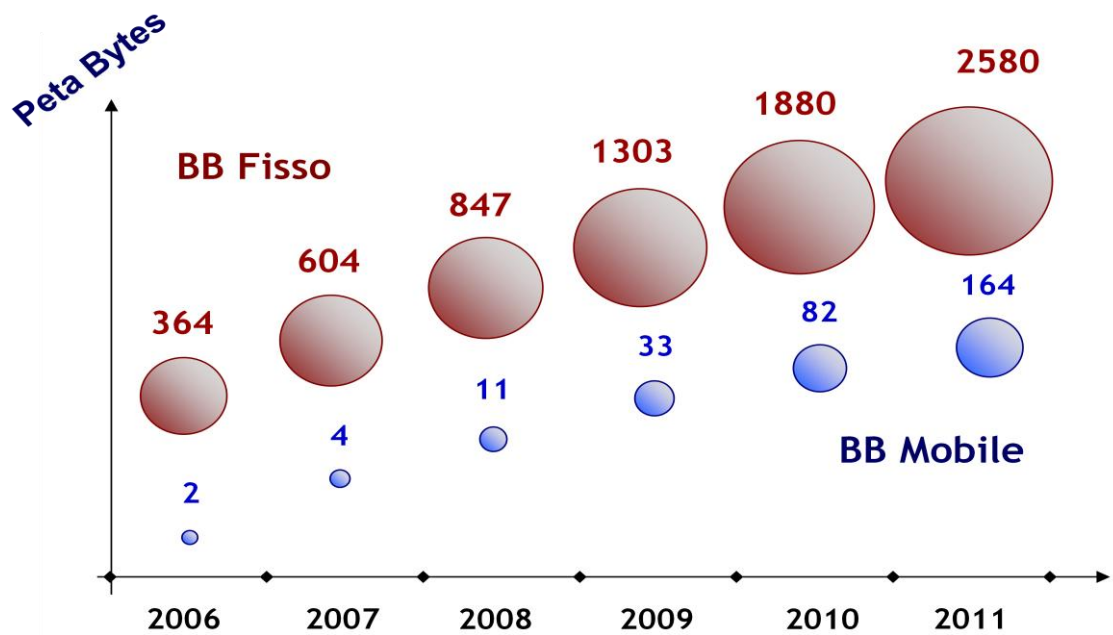


Grafico 10 – Trend della capacità della rete fissa e mobile di Telecom Italia. Fonte: Osservatorio NGN2 ANFOV (Smau), 2010.

Mentre nel 2006 il rapporto tra Broadband mobile e fisso era pari ad 1/160, nel 2010 questo rapporto si attesta a 1/23. Il traffico mobile rappresenta ancora una piccola porzione del traffico complessivo, ma, vista la rapidità con cui va modificandosi il contesto, il parametro è da monitorare per non trovarsi impreparati qualora il rapporto cambiasse, o addirittura si invertisse. Secondo un recente studio di Cisco (2010) il traffico su rete fissa raddoppia ogni 18 mesi, infatti, mentre quello su rete mobile triplica ogni 12, in Europa.

L'insieme di questi elementi rende evidente la necessità per i MNO di gestire diversamente la banda (*bandwidth management*) e il modello di remunerazione.

3.4.3.2 Calo ricavi voce

Il calo dei ricavi voce registratosi negli ultimi anni va monitorato affinché il fenomeno non si accentui. Prima di identificare le possibili soluzioni, indaghiamo le cause, ovvero: VoIP e servizi di comunicazione innovativi.

VoIP.

Innanzitutto la funzionalità VoIP su cellulare. Attualmente il mVoIP costituisce solo il 3-4% del traffico dati, ma, qualora aumentasse, potrebbe minacciare seriamente i ricavi voce. Nonostante i trend odierni spingano verso un incremento del traffico dati, i ricavi voce costituiscono ancora circa il 70% dei ricavi mobili (*Grafico 11*), quindi costituiscono ancora il fattore trainante in questo settore e vanno protetti.

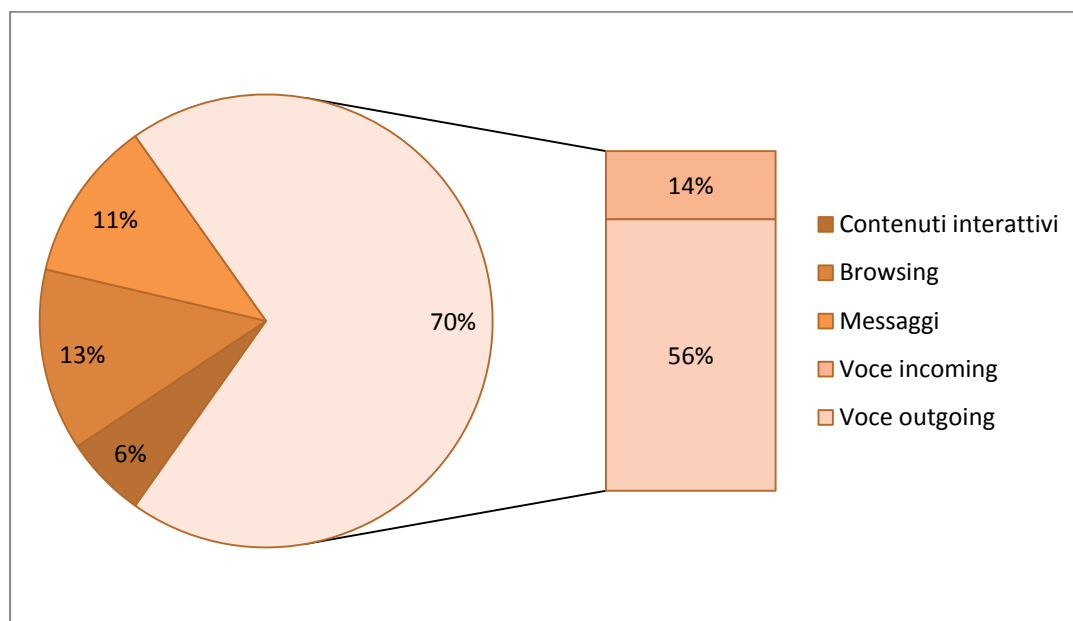


Grafico 11 – Segmentazione dei ricavi del mobile retail in base alla provenienza in Italia. Fonte: analisi Telecom (2009).

Di fatto sono stati proprio i ricavi derivanti dal traffico voce a finanziare il lancio del Mobile Broadband. Gli investimenti effettuati per la rete, utilizzando gli introiti dei servizi tradizionali (telefonate e sms), hanno abilitato un modello di business per il Mobile Broadband praticamente a costo zero, che naturalmente si è rivelato profittevole in un primo periodo, ma che non risulta sostenibile nel lungo termine.

Servizi di comunicazione innovativi.

Gli *over-the-top* costituiscono una minaccia anche per i ricavi voce. Facebook, Skype, Microsoft forniscono servizi di comunicazione alternativi che vanno sostituendosi alla telefonata tradizionale. L'avvento di Social Network e Chat drena la crescita dei canali tradizionali, abbandonati dalle nuove e vecchie generazioni di utilizzatori.

3.4.4 Linee strategiche

Le linee strategiche per TI sul mercato domestico per ovviare alle problematiche esposte sopra sono qui illustrate.

3.4.4.1 Evoluzione della rete

L'evoluzione dalla "rete di oggi" alla "rete di domani" (Next Generation Network o NGN) deve avvenire con modalità e tempistiche opportune, nel rispetto della condizioni economiche in cui si trova l'azienda e della normativa vigente. La rete è l'asset core su cui si fonda il vantaggio competitivo di Telecom Italia.

Oggi i vari servizi sono assicurati da una pluralità di reti: mobili di seconda e terza generazione, fisse a circuito e a pacchetto IP. La necessità di garantire l'interconnessione tra strutture complesse, soggette a continui aggiornamenti, crea difficoltà, allunga i tempi e genera costi elevati, ogni volta che si vogliono introdurre nuove funzionalità per rispondere alle esigenze dei clienti. Come illustrato in precedenza, l'esistenza di una rete di accesso, sostanzialmente basata su doppiini o sugli attuali protocolli radio, limita l'offerta di banda e determina costosi interventi di ammodernamento.

NGN2 permette il passaggio alla larga banda in mobilità. Questa rete è ideata per garantire un'infrastruttura al servizio di una pluralità di offerta da parte di molti attori. Ciò è possibile grazie all'evoluita intelligenza dei nodi di controllo della rete. Accesso (in fibra o radio), routing, backbone sono i livelli su cui si articolano le gerarchie di trasporto, adatte a garantire ogni tipo di servizio. Accanto si collocano i vari strati di controllo, le piattaforme di servizio e i protocolli, basati su meccanismi ormai universalmente diffusi. NGN2 offre una piattaforma neutra ad altissime prestazioni, che non costringe a mantenere gli attuali processi (ad esempio ottimizzare i tempi di un semaforo per snellire il traffico), ma ne permette la realizzazione di nuovi (interagire con auto e guidatori per evitare le code).

L'evoluzione delle catene del valore diventa, quindi, un cambiamento di livello superiore favorito da NGN2. Ne deriva la disponibilità di nuovi servizi, non solo perché molti attori possono sfruttare le innovative capacità offerte, ma anche perché nuove catene di valore significano rinnovate opportunità e percezione di nuovi bisogni, con un indotto immediato sul mondo degli affari. NGN2 è una rete molto diversa, senza precedenti in termini di business. Con NGN2 i sistemi in rete e le centrali informatiche si trasformano

da vincoli in risorse a disposizione di terze parti per la creazione di servizi. NGN2 passa da infrastruttura trasparente (modello IP di puro trasporto) a piattaforma che aggrega e distribuisce servizi: in parte di rete, in parte creati da terzi, cui la rete fornisce solidità nel tempo.

Le architetture Aperte NGN2, inoltre, favoriscono la *co-opetition* tra operatori di rete, i quali, pur essendo competitor, scelgono di condividere le infrastrutture per ottimizzare gli investimenti. La stessa Unione Europea sottolinea che il coinvestimento potrà essere un acceleratore per lo sviluppo della fiber-to-the-home, ossia l'arrivo della fibra direttamente nelle case, riducendo i rischi degli operatori coinvolti.

Le criticità legate alla tecnologia di accesso della rete mobile sono le capacità limitate dello spettro della cella e del backhauling. Una possibile soluzione ai due bottleneck è prettamente tecnologica.

1) Spettro radio cella.

La tecnologia LTE utilizza più efficientemente lo spettro radio, quindi allevia il primo collo di bottiglia. La Long Term Evolution è la più recente evoluzione del 3G ed è in fase di prova in diversi paesi europei. Si tratta, nello specifico, di un'architettura di rete, che consente un accesso efficace degli utenti alla rete anche attraverso connessioni senza fili diverse da quelle tipiche della rete mobile stessa, come ad esempio il Wi-Fi. La tecnologia, che utilizza lo spettro radio in maniera più efficiente, consentendo alle reti mobili di sfruttare il cosiddetto "dividendo digitale" e di utilizzare le frequenze lasciate libere dal passaggio dalla televisione analogica a quella digitale, accrescerà la capacità degli operatori di rete, consentendo loro di fornire la banda larga mobile a velocità maggiore (fino a 140 Mbit/s per cella) ad un numero più grande di utenti a prezzi inferiori, rivoluzionando il mercato europeo delle telecomunicazioni mobili. Secondo le previsioni dell'industria, l'evoluzione di LTE (LTE Advanced) sarà in grado di portare la velocità della banda larga mobile fino a 1 gigabit al secondo, consentendo agli utenti di beneficiare pienamente di servizi online sofisticati quali la televisione ad alta definizione o i video on demand. Gli analisti del mercato prevedono che entro il 2013 a livello mondiale gli operatori investiranno quasi 6 miliardi di euro (8,6 miliardi di dollari USA) in apparecchiature. Secondo le previsioni di ABI Research, nel 2013 gli utenti LTE saranno circa 32 milioni.

Nel *Grafico 12* è rappresentato il trend evolutivo delle tecnologie di accesso di rete fissa e mobile, si osservi come i volumi scambiabili su rete mobile siano circa 1/10 rispetto a quelli su rete fissa.

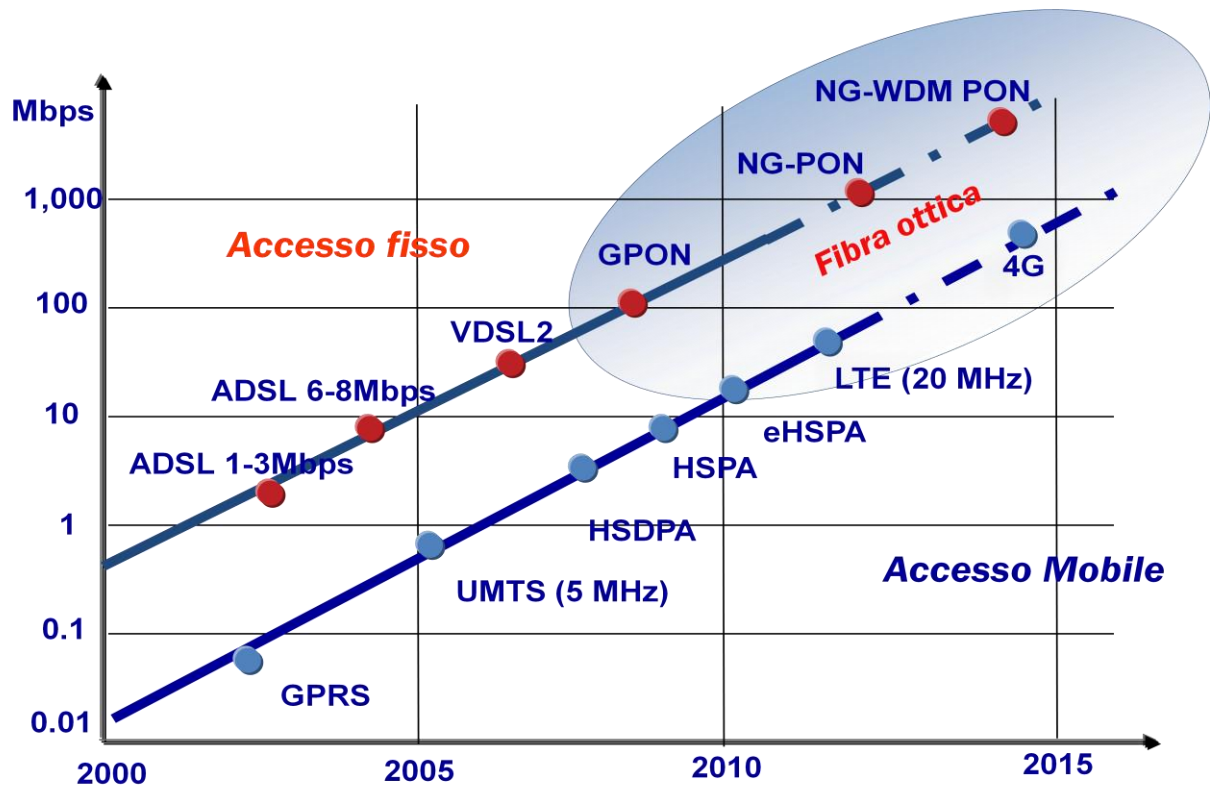


Grafico 12 – Evoluzione prevista delle tecnologie di accesso della rete mobile e fissa. Fonte: Osservatorio NGN2 ANFOV (Smau), 2010.

2) Backhauling.

Per quanto riguarda il secondo collo di bottiglia, il problema del backhauling, la capacità è limitata in quanto in Italia è costituito, nella maggior parte dei casi, da vecchie connessioni su rame (E1) o da ponti radio punto-punto tradizionali, a 16 o 32 Mbps per tratta. Al contrario, la maggior parte delle Adsl italiane fa capo a una centrale collegata in fibra ottica alla rete. Di qui la grande differenza di prestazioni reali. La situazione della banda larga mobile rischia di peggiorare se gli operatori non investono subito e in modo adeguato sul backhauling, vista anche la crescita dei consumi degli utenti mobili broadband (si veda il *Grafico 5*). Telecom Italia Mobile sta investendo e conta di avere, entro fine 2010, 5.400 antenne con backhauling innovativo (su 12.250), di cui mille con Adsl/Vdsl (a 160 o 400 Mbps, con doppieni affasciati), 2.700 in fibra e 1.700 con ponti radio gigabit Ethernet fino a 500 Mbps. Nel 2012 passeranno rispettivamente a 3.700, 2.700 e 1.700. A fine 2009 invece il

backhauling veloce era solo su 100 antenne, in fibra; le altre erano in rame con connessioni E1. Telecom ha sperimentato il backhauling su Vdsl a Roma, Bologna e Palermo e nel 2011 lo lancerà in varie città italiane. Anche gli altri operatori potranno farlo in Adsl/Vdsl, utilizzando l'offerta wholesale di Telecom Italia. Il competitor Vodafone da qualche mese ha cominciato ad installare ponti radio a 155 Mbps. Ha già portato la fibra ottica al nodo di Milano e intende utilizzarla su ampia scala dal 2011. Il 100% delle antenne dotate di tecnologia Hspa+ avrà il backhauling in fibra o ponti radio. Stesso percorso negli altri Paesi evoluti, anche se ce ne sono alcuni, come la Germania, dove il backhauling mobile in fibra è più comune.

3.4.4.2 Evoluzione dei servizi

L'evoluzione dei servizi sta sconvolgendo il mercato, si rendono necessarie alcune azioni strategiche per trasformare la minaccia in opportunità.

Modello di remunerazione.

Far evolvere il modello di remunerazione per mitigare e contrastare l'esplosione del traffico dati ed evitare il declino dei ricavi voce. L'obiettivo è ripristinare la coerenza fra risorse utilizzate ed il loro pagamento ed affrontare, sia a livello tecnologico che a livello contrattuale, comportamenti d'uso penalizzanti.

Il problema del traffico dati si può arginare adottando adeguate politiche di pricing. Una soluzione all'inadeguatezza del modello di business può essere l'adozione di una tariffa *flat* limitata da un CAP sui Gigabyte utilizzati. TIM può scegliere di restringere/bloccare la banda oltre un certo limite di consumo, oppure offrire la possibilità di usufruire della rete oltre il tetto massimo pagando un sovrapprezzo. Restringere la banda dinamicamente in base al consumo del singolo utente ridistribuendola equamente è un meccanismo tecnologicamente complesso e costoso. Di conseguenza i Telco vorrebbero implementare meccanismi di *Deep Packet Inspection*, in grado di riconoscere i pacchetti dati generati dai client P2P installati sui computer degli utenti, al fine di smistarli e consentirne il transito su web solo se la rete gestita dal provider non risulta congestionata. Così facendo si eviterebbe il peggioramento della qualità del servizio per chi utilizza applicazioni leggere come mail, browsing o clip video. Attualmente però, questi sistemi non sono consentiti poiché violerebbero il principio della *Net Neutrality* (vedi *paragrafo 1.2.6.5*). I

Telco, pur adottando policy di controllo per la gestione real-time delle infrastrutture, sono fortemente vincolati per quanto riguarda il *bandwidth management*.

Per arginare il problema normativo tuttora irrisolto, Tim diversifica i contratti *flat*. La prima tipologia, più costosa, permette il traffico P2P; mentre, la seconda tipologia, più economica, lo blocca a priori; per entrambe le tipologie prevede comunque un massimale di consumo per cautelarsi dagli eccessi.

La differenziazione dei contratti viene utilizzato anche come espediente per arginare la discesa dei ricavi voce a causa del VoIP. Anche in questo caso vengono offerti contratti con e senza VoIP a prezzi differenti. In tal modo, chi sceglie di sostituire parzialmente le telefonate tradizionali con traffico dati su protocollo IP, corrisponde al MNO una parte del valore perso per il mancato traffico voce. possibilità di avviare un'adeguata campagna di marketing che affermi i punti di forza dei servizi di telefonia tradizionali può costituire un ulteriore escamotage per difendere i ricavi voce.

Per quanto riguarda le tariffe non flat, al fine di mantenere la coerenza tra modello di costo e di ricavo, il cliente dovrebbe pagare proporzionalmente ai volumi scambiati [Byte]. In pratica, per evitare il “bill shock” e rendere la tariffa maggiormente comprensibile al cliente, si adottano tariffe a tempo. La tariffa a tempo argina per metà il problema del P2P, in quanto disincentiva l'uso della connessione continuamente nel tempo, ma non remunera proporzionalmente all'effettivo consumo di banda. In fase di intervista è emerso che nemmeno un modello di remunerazione proporzionale ai volumi effettivamente scambiati potrebbe risultare sostenibile. Questo perché il prezzo per byte non è una decisione endogena all'Impresa, bensì dipende dalle mosse strategiche di pricing della concorrenza.

Un'altra opportunità di differenziazione emerge osservando il profilo del grafico relativo all'utilizzo del Mobile internet nel corso della giornata (*Grafico 6*). Essendovi alcune fasce orarie sottosature e altre sovrasature, ad esempio nella fascia compresa tra le 17 e le 21 si registrano picchi della domanda, è opportuna l'introduzione di un sistema di *Yield management*. In base all'andamento della domanda vengono stabiliti i prezzi per fascia oraria (inversamente proporzionali alla domanda) in modo da massimizzare i ricavi derivanti dall'utilizzo di una risorsa scarsa, la banda appunto. L'effetto secondario di questa politica è lo spostamento di parte della domanda da orari di punta ad orari meno

affollati, favorendo un appiattimento della domanda di banda e quindi un miglioramento della qualità del servizio per tutti gli utenti.

Infine, si potrebbero segmentare i clienti in base al profilo di consumo della banda. In questo senso la *Quality of Service* (QoS) si declina in tre requisiti: banda media, banda di picco e latenza (tempo di attraversamento della rete). In base alle esigenze dell'utente verrà stipulato un contratto che garantisca il livello di prestazioni più appropriato; ad esempio, un utente *gaming* ha bisogno di banda media e di picco basse, ma latenza scarsissima per avere risposte il più possibile rapide dai giochi. L'utente sceglie il proprio profilo in base alla qualità del servizio desiderata e corrisponde un prezzo in linea con la banda occupata, coerentemente con il modello di costo.

Come si è visto nel grafico rappresentativo dei costi legati alla rete mobile, la tecnologia di accesso è molto più costosa della tecnologia di trasporto (i cui investimenti sono condivisi tra fisso e mobile). In base a ciò, indichiamo un'ultima alternativa di pricing: il modello di remunerazione "ad accesso", composto da una quota fissa per l'accesso e una quota variabile in funzione del consumo. In questo modo l'operatore viene remunerato puntualmente per il numero di accessi alla rete, senza però pesare per il volume di traffico trasmesso per accesso.

L'operatore di rete in grado di utilizzare propriamente questi strumenti per valorizzare la rete remunerandola con un opportuno modello di costi e ricavi, non è più solo Pipe, ma si trasforma in "Smart Pipe".

Profilazione clienti.

Tim intende imparare a conoscere meglio i clienti e a valorizzare questa conoscenza. Investire nella conoscenza dei clienti significa sviluppare sistemi e servizi di digital identity, profilazione e recommendation, condivisione dei metadati. Il processo di profilazione dell'utenza deve essere gestito più efficientemente e, soprattutto, efficacemente. L'ampia raccolta di dati sui profili comportamentali dei consumatori può essere venduta a terze parti o utilizzata meglio da Telecom stessa per conoscere la propria base clienti. L'azienda dovrebbe sfruttare l'insieme delle *digital identity* immagazzinate nel tempo per risolvere problemi, migliorare così il *customer care* e quindi il valore percepito dal cliente. Anche in questo caso va gestito il problema dal punto di vista regolatorio, infatti, le norme a protezione della privacy pongono diverse restrizioni al

campo delle possibilità delle Telco. La trattativa con l'Authority è in corso, Telecom sostiene che gli operatori *over-the-top* americani estraggano e sfruttino grandi volumi di informazioni sensibili senza subire azioni legali.

Nuove strade di crescita.

Le perdite dovute all'evoluzione del mercato vanno compensate con filoni innovativi. TIM seleziona iniziative in mercati "adiacenti" in cui poter sfruttare i propri asset distintivi e fornire servizi "managed".

1) Application Store

Recenti studi realizzati dalla Forrester e le interviste in Telecom Italia hanno confermato che la presenza di un Application Store su smartphone sta diventando uno dei principali driver di scelta per i consumatori.

Da diversi anni sulla rete fissa vengono offerti contenuti digitali, ad esempio sul PC tramite il portale Virgilio o sullo schermo televisivo è disponibile l'offerta sull'IPTV. Da quando è possibile navigare a banda larga anche sul telefonino, TIM ha cercato di ritagliarsi un ruolo come fornitore di contenuti su mobile. Il primo passo per tentare di entrare in questo mondo è stata la costituzione di un portale chiuso proprietario con le caratteristiche illustrate nel *paragrafo 1.2.5.1*. Il "walled garden" creato da TIM non è mai riuscito ad affermarsi, mentre hanno prevalso i portali aperti promossi dagli operatori globali come Yahoo, Google, Microsoft, Facebook, etc. Questi operatori, conosciuti come *Over-the-top*, sono nati creando portali web con un'offerta di servizi gratuita. In seguito alla recente convergenza tra web e mobile, che ha abilitato la fruizione dei servizi a valore aggiunto (VAS) anche tramite smartphone connesso ad internet, questi player hanno riadattato i contenuti offerti sul canale web al canale mobile. Il modello di business è basato sui ricavi dell'advertising e sui contenuti premium. Dunque, i VAS non sono più cablati nel terminale e le Telco non controllano più totalmente l'intelligenza di rete; ciò ha drenato via da Telecom Italia Mobile il valore derivante dalla vendita dei VAS, facendo registrare un calo dei ricavi dal 2008 al 2009. Dunque il mobile broadband e l'avvicinarsi dell'esperienza mobile a quella web ostacolano il mercato dei contenuti tradizionalmente offerti sul portale come musica, news e giochi poiché perdono attrattività se paragonati ai contenuti di successo del web.

L'avvento dell'Apple Store nel 2008, ha avuto un impatto dirompente in questo business, rimpiazzando totalmente i portali chiusi dei MNO. La Apple è riuscita a creare un "ecosistema" chiuso in cui ogni attore genera benefici per gli altri attori in un sistema rigidamente controllato. Grazie alle partnership stipulate l'impresa riesce a fornire il device (iPhone), i contenuti (Application Store) e il sistema di pagamento (iTunes). In pratica, la Apple ha creato una catena chiusa in cui presidia sia le attività a valle a contatto col cliente, che può scaricare le applicazioni solo da suo store, sia le attività a monte legate ai fornitori di contenuti, i quali possono caricare le applicazioni solo previa consenso del DM. La Windows vuole replicare il modello chiuso di Apple lanciando a inizio 2011 il terminale "Windows Phone 7", attualmente il sistema operativo gira sui terminali HTC, Samsung, LG, Sony Ericsson e Toshiba. Contemporaneamente stanno diffondendosi anche modelli aperti lanciati da DM come Nokia e Samsung, che hanno scelto di non precludere l'accesso a nessuno, dunque affiancano nel proprio store contenuti propri e contenuti forniti da MCSP e MNO.

Il successo dei nuovi paradigmi distributivi ha influenzato positivamente la connettività mobile e TIM si è accaparrata parte del valore. Però l'operatore di rete, non controllando più né traffico, né advertising, rischia di ricoprire solo il ruolo di fornitore di banda, diventata ormai una commodity, e di non riuscire ad alimentare la *stickiness* del cliente. Per invertire la tendenza attuale TIM poteva scegliere tra due approcci.

Protezionista: elevare le barriere all'ingresso fornendo solo prodotti proprietari sui propri canali o limitando selettivamente il traffico sulla rete o evitando di stipulare accordi commerciali.

Libera concorrenza: affiancare prodotti proprietari e di terze parti (DM e CSP) nel proprio store, trattenendo una quota dei ricavi per i contenuti non proprietari comprensiva del valore del servizio di billing offerto; contemporaneamente distribuire i propri contenuti sugli store dei DM che vengono sfruttati come vetrina pubblicitaria, fornendo anche in questo caso il sistema di billing. Il servizio di billing tramite Sim è di valore in quanto sul territorio nazionale la carta di credito è poco diffusa. Collaborare con gli OTT è impossibile poiché sono molto più grandi e ritengono di detenere skill e competenze necessarie per competere autonomamente.

TIM ha scelto la seconda strategia, poiché ritiene che siglare accordi e promuovere la *co-opetition* eviti battaglie inutili, che tipicamente hanno l'unico effetto di corrodere i margini. Attualmente TIM sta finalizzando le sue energie nella creazione di un ambiente simile all'Apple Store, ma aperto: senza nessuna policy di controllo sulle applicazioni, che possono entrare nello store anche se contrarie al suo modello di business, e fruibile su 800 terminali con diversi Sistemi Operativi (Symbian, Java, Blackberry, Android) grazie ad un "Application Programming Interface" (API). A causa dei costi di porting legati allo sviluppo tecnico, ad oggi non tutte le applicazioni sono disponibili su tutti i terminali, ma l'intento è promuovere la massima compatibilità. TIM ha acquistato una piattaforma tecnica da Ericsson già fornita di più di mille applicazioni, per superare il problema iniziale relativo all'assenza di una comunità di sviluppatori, evitando così di ripetere l'errore commesso sul portale dotato di pochissime applicazioni. La presenza di una folta comunità di sviluppatori è critico in questo mercato, in quanto gli sviluppatori sono incentivati a generare applicazioni compatibili con lo store, solo se è già presente un vasto bacino di utenti disposti ad acquistarle, e ovviamente i consumatori scelgono un determinato store solo se sono già presenti numerose applicazioni. Si tratta di un circolo vizioso da trasformare in virtuoso. Per favorire ciò, TIM ha recentemente aderito alla WAC, coalizione di operatori Telco orientata alla standardizzazione (maggiori dettagli nel *paragrafo 1.2.6.2* nella sezione relativa agli standard). La scelta è ricaduta su un sistema aperto anche perché ecosistemi chiusi creati da Telco, come "Vodafone 360" o "App&Store" di Tre, si sono rivelati fallimentari. Le ragioni dell'insuccesso sono da ricercarsi proprio nel numero ristretto di device compatibili, che ha permesso ridotti costi di porting, ma un bacino di utenza ridottissimo, poiché pochi utenti sono così fedeli da acquistare appositamente uno smartphone per fruire di un determinato Application Store, ciò ha limitato notevolmente anche il numero di applicazioni disponibili.

La creazione di uno store da parte di un MNO crea un disaccoppiamento tra gli sviluppatori di contenuti e i produttori di device. Un cliente TIM può accedere mondo dei contenuti digitali indipendentemente dallo smartphone posseduto (non deve necessariamente possedere un iPhone), di conseguenza sarà libero di cambiare device senza rinunciare all'offerta di contenuti, rimanendo così vincolato all'operatore di rete.

Il modello è basato sulle relazioni forti di TIM con la sua base clienti grazie al controllo delle Sim, che materializzano l'accesso e creano fidelizzazione. Il sistema di billing è appunto basato sulle Sim, quindi il pagamento delle applicazioni avviene decurtando il credito telefonico dell'utente.

TIM stipula accordi con i fornitori di servizi, che, mentre su web forniscono contenuti quasi gratuitamente, sul mobile pretendono ritorni maggiori. Inizialmente gli MNO acquistavano i contenuti dagli sviluppatori e li offrivano sul portale, questa scelta, oltre a limitare l'offerta di contenuti, si è rivelata troppo costosa e rischiosa e naturalmente. La causa dell'insostenibilità di questo modello di business è duplice: l'avvento di internet che ha corrotto numerosi modelli di business abituando il cliente ad accedere gratuitamente ai contenuti e i prezzi esosi imposti dai venditori di contenuti pregiati. In pratica i ricavi derivanti dall'advertising non erano sufficienti a compensare gli ingenti investimenti per acquistare i contenuti. Se i produttori di contenuti "strozzano" i MNO, questi ultimi saranno costretti ad aumentare il prezzo al cliente finale, il quale più probabilmente rinuncerà all'acquisto cercando altre vie, anche non legali, causando il fallimento del business. Come dimostrato da Apple, il *revenue sharing* tra MNO e MCSP si è rivelato il modello di business vincente, di conseguenza TIM ha scelto di adottarlo. Attualmente gli accordi sono one-to-one con ogni fornitore e, in base al potere contrattuale delle parti, si stabiliscono le percentuali in base alle quali vengono spartiti i profitti. Ad esempio i fornitori di news guadagnano il 30-40% poiché vi è molta concorrenza, mentre i fornitori di musica e video si appropriano del 70% circa. I Content Provider non devono possedere competenze tecnologiche specifiche e TIM offre loro: visibilità, qualità, indifferenza tecnologica.

L'Application Store è una sezione del portale, asset tradizionale che è stato mantenuto e il cui modello di business è stato aggiornato coerentemente con la politica di libero mercato scelta. All'interno del portale alcune aree sono "a brand", mentre i restanti spazi sono riservati ai siti partner, ovvero terze parti che hanno scelto di acquistarli. Anche i cosiddetti spazi "a brand" sono affidati in outsourcing a terze parti che li gestiscono, si occupano di marketing e comunicazione, stipulano accordi con i CO e detengono fisicamente la piattaforma. TIM non vuole fare l'editore in quanto non è il suo core business, ma desidera presidiare il settore e mantenere una funzione di indirizzo e controllo sull'operato del outsourcer.

2) Mobile Payment

Per compensare la caduta dei ricavi dei VAS tradizionali, TIM ricerca parti terze che desiderano utilizzare il credito telefonico come forma di pagamento per i propri contenuti e servizi. Non è facile trovare servizi distribuiti tramite smartphone per cui esiste già un set di clienti disposti a pagare, in quanto la fruizione è spesso gratuita sul web. A titolo esemplificativo citiamo i media tradizionali, i quali hanno intenzione di passare da un modello di business free basato sull'advertising ad un modello pay. Il pagamento può riguardare anche servizi non prettamente legati alla telefonia, grazie alle recenti modifiche apportate alla normativa.

3) eBook

Telecom ha lanciato Biblet Store, la prima libreria italiana per la distribuzione di libri digitali che, grazie ad un accordo con il Gruppo Mondadori, offre già 1200 titoli. L'offerta letteraria concordata con gli editori è stata caricata su una piattaforma in outsourcing. Oggi gli eBook possono essere consultati tramite PC o device portatili (ad esempio l'iPad) pagando con carta di credito. Nei primi mesi del 2011 verranno lanciati gli eBook reader TIM, con i quali si potrà accedere alla libreria digitale con la connettività 3G gratuita, pagando solo il prezzo dei libri acquistati. Infine, gli eBook potranno essere letti con l'OliPad, il nuovo tablet Olivetti basato sul sistema operativo Android di Google; è stato progettato ad hoc per una lettura confortevole: ampio schermo, retroilluminazione che non affatica la vista, posizione verticale e orizzontale, testo nero su sfondo bianco e viceversa. Gli eBook saranno protetti da un sistema Digital Rights Management (DRM) per tutelare i diritti degli autori. Il modello di business è identico a quello dell'Apple Store: gli editori hanno ampia autonomia in termini di scelte commerciali e di determinazioni prezzi e vi è il revenue sharing tra editori e operatori con percentuali 70/30. Nel 2009 l'editoria italiana ha registrato un volume d'affari pari a 3,5 miliardi; Telecom si vuole appropriare di una porzione del valore relativo alla distribuzione fisica del libro. Si stima che, nel 2014, il mercato dell'e-book si attesterà sui 4,5 miliardi.

4) OTT TV

TIM ha recentemente lanciato la Cubovision, un'innovativa media station che consente di vedere sulla tv i canali televisivi del digitale terrestre, le principali web

tv, richiedere film a pagamento (*pay-per-view*), ma anche gestire i propri contenuti multimediali come video e musica. Per OTT TV si intende la fruizione dei video via internet direttamente sui device connessi ovunque, in ogni momento, su qualunque device. Il mondo della Consumer electronics, i produttori di contenuti indipendenti, i grandi portali Web, le major e gli stessi broadcaster, alimentano l'offerta di contenuti.

5) Cloud Computing

La vision aziendale pronostica la diffusione di layer di reti intelligenti auto configuranti e comunicanti tra loro. Telecom ha intenzione di proporsi come fornitori di soluzioni di virtualizzazione per reagire alla tendenza odierna delle Imprese in questo senso. Esistono tre stadi di virtualizzazione.

- Virtualizzazione dell'infrastruttura hardware.
- Virtualizzazione dell'infrastruttura hardware e delle piattaforme applicative.
- Virtualizzazione dell'infrastruttura hardware, delle piattaforme applicative e delle applicazioni software.

A questi stadi si aggiunge il *Cloud Computing*, un'estensione della virtualizzazione. La tecnologia offre alle organizzazione IT, come Telecom Italia, la possibilità di trasformarsi in fornitori di servizi agili, efficienti ed elastici. Da una recente indagine risulta che il 70% delle Imprese ha intrapreso il cammino della virtualizzazione, ma solo il 4% ha adottato un'infrastruttura totalmente basata sul *cloud computing* (Unleashing the Power of Virtualization, 2010).

Evoluzione della normativa

Il presidio delle regole è chiave per difendersi dagli OLO e dagli OTT oggi, e per abilitare i servizi di domani. Nello specifico Telecom Italia Mobile deve controllare l'evoluzione della normativa per adattare la propria strategia per tempo oppure per attivare meccanismi di *lobbying* al fine di modificarla a suo vantaggio. È necessaria l'azione su più fronti.

- 1) Promuovere l'aggiornamento delle modalità di applicazione dei principi di *Net Neutrality* per poter gestire la banda in maniera flessibile e contemporaneamente spostare l'equilibrio dalla propria parte nella relazione con Web Company e Content

& Service Provider costringendoli a remunerare con una *fee* l'utilizzo della rete per distribuire i propri contenuti e servizi.

- 2) Riuscire a sfruttare le informazioni derivanti dalla profilazione della propria *customer base* senza violare il diritto alla riservatezza dei dati personali.
- 3) Gestire la regolamentazione legati alla NGAN, la quale richiede ingenti investimenti non sopportabili dal singolo operatore di rete.
- 4) Ottenere l'assegnazione delle frequenze del *Digital Dividend* al Mobile.

3.4.4.3 Vision futura

Telecom Italia prevede di rilanciare la rete fissa offrendo, tramite la televisione, l'accesso al web, a contenuti di entertainment, a programmi televisivi dei giorni precedenti. L'idea potrebbe funzionare in quanto il consumatore è già abituato a pagare per accedere a programmi e contenuti aggiuntivi rispetto al pacchetto base. In tal modo si salvaguarda la rete fissa che non viene cannibalizzata dal mobile.

L'unificazione della user experience tra fisso e mobile è problematica poiché:

- la banda mobile, come argomentato, è una risorsa molto più scarsa di quella fissa;
- computer e smartphone offrono prestazioni diverse per cui alcuni servizi non sono fruibili sul terminale mobile, ad esempio i video HD.

Le soluzioni al problema della scarsità della banda sono sia tecnologiche (come illustrato all'interno del paragrafo dedicato all'evoluzione della rete), che di business (come evidenziato nella trattazione sul modello di remunerazione). La diversità prestazionale potrebbe appianarsi se TIM progettasse i device ad hoc ma, non essendo conveniente riorientare così drasticamente il business, è necessario che siano i contenuti ad essere progettati compatibilmente alle capacità dei device.

Così come negli anni novanta l'avvento di Internet ha rilanciato il business degli operatori mobili inclusa Telecom Italia, nel 2008 sta esplodendo il Mobile Internet, si prevede che tra il 2011 e il 2012 saranno caratterizzati da una nuova rivoluzione: il successo della Web TV. Citiamo a titolo esemplificativo Apple e Google, che stanno avviando alcune sperimentazioni sulle future web tv, e Sky, impegnato attualmente nel progetto *triscreen*.

Telecom Italia è coinvolta in prima linea in un progetto innovativo: l'*Augmented reality*. La realtà aumentata consiste nella sovrapposizione di livelli informativi (elementi virtuali e multimediali, dati geolocalizzati, ecc.) all'esperienza reale di tutti i giorni. Gli elementi che "aumentano" la realtà sono aggiunti attraverso il device mobile, ad esempio un telefonino di ultima generazione, o un PC dotato di webcam, con dispositivi di visione (occhiali VR), di ascolto (auricolari) e di manipolazione (guanti VR) che aggiungono informazioni multimediali alla realtà già percepita "in sé".

4 Analisi empirica

4.1 Premessa

Il quarto e ultimo capitolo del lavoro verte sull'elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte *in primis* attraverso l'analisi della letteratura accademica, e in secondo luogo tramite la ricerca empirica che ha preso in considerazione i quattro operatori di rete italiani, con un focus particolare su Telecom Italia, tramite fonti primarie e secondarie.

La suddetta elaborazione condurrà alla realizzazione di un modello finalizzato al raggiungimento degli obiettivi esplicitati nel secondo capitolo (*paragrafo 2.1*).

A partire dalle interviste effettuate ai manager di Telecom Italia è emerso che le stime effettuate nel corso del processo di pianificazione strategica assumono una situazione di sostanziale continuità col passato. Risulta evidente che, non considerare fenomeni di discontinuità nel momento in cui vengono programmate le strategie future, pur operando in un contesto che ne è fortemente influenzato, è piuttosto rischioso. Le unità organizzative che si occupano delle attività legate alla fornitura dei contenuti digitali e della connettività broadband in mobilità, quindi di un mercato estremamente turbolento, avviano il processo di pianificazione strategica più frequentemente rispetto a chi si occupa di aree più stabili, ma questo approccio potrebbe non essere sufficienti a prevenire il peggioramento delle performance aziendali. La strategia realizzata dagli operatori coincide prevalentemente con la strategia deliberata, mentre viene lasciato poco spazio a strategie emergenti fondamentali per reagire rapidamente a dinamiche improvvise.

Per colmare questa lacuna il modello si propone di identificare in modo esaustivo le possibili fonti di discontinuità endogene o esogene all'impresa e gli elementi che ne segnalano la presenza.

In fase di analisi della letteratura sono state presentate le principali teorie inerenti le modalità di attuazione del processo di pianificazione strategica, le componenti indispensabili di un business model, il concetto di rete del valore e gli strumenti strategici per costruire un vantaggio competitivo difendibile che permetta il miglioramento durevole delle performance aziendali. Non esiste però un modello che espliciti la relazione sussistente tra strategia, livello di performance, business model e rete del valore. L'intento del modello sviluppato consiste nella chiusura di questo gap letterario.

I due obiettivi illustrati vengono raggiunti entrambi tramite la costruzione di un modello di supporto al processo di definizione della strategia potenzialmente valido e applicabile, sia in condizioni di sostanziale continuità col passato, sia in contesti caratterizzati da fenomeni di discontinuità. Il modello considera la discontinuità come il *trigger* del processo di pianificazione strategica e gli elementi segnalatori di tale cambiamento radicale come l'input del processo stesso. Il processo di pianificazione strategica condurrà alla definizione degli elementi del modello di business e della propria posizione nella rete del valore.

In seguito il modello verrà applicato all'operatore di telefonia Telecom Italia Mobile, per cui verranno valutate le implicazioni strategiche derivanti dalla discontinuità relativa alla convergenza di mobile e web.

4.2 Fonti di discontinuità

Il primo risultato del modello consiste nell'identificazione delle possibili radici di una discontinuità, classificandole in due macrocategorie: *environment driven* e *enterprise driven*.

4.2.1 Environment driven

I cambiamenti *environment driven* sono originati a partire da fattori esogeni all'impresa e possiamo distinguerli in quattro tipologie in base alla loro natura.

- 1) Innovazione tecnologica radicale: il progresso tecnologico è un fenomeno variegato e di ampia portata, la cui globalità degli effetti è difficilmente controllabile da una singola impresa. Di conseguenza, un'organizzazione, anche se attualmente detiene l'assetto tecnologico allo stato dell'arte, deve essere preparata ad accogliere la *uncontrolled innovation* che nasce al di fuori dei suoi confini, soprattutto se opera in un contesto turbolento.
- 2) Cambiamento normativo radicale: aree di business in cui le leggi della libera concorrenza e il benessere della comunità non sono salvaguardati naturalmente, necessitano di opportuna regolamentazione. Poiché, sovente, tali settori sono afflitti da continui mutamenti, spesso va istituito un organo di controllo fisso, che adatti la

normativa contestualmente. I mercati soggetti a numerosi vincoli legislativi devono mantenere costantemente monitorato l'impatto che un'evoluzione della regolamentazione avrebbe sul loro business, al fine di riuscire ad adattarsi per tempo, oppure ad attivare meccanismi di lobbying.

- 3) Trasformazione dei clienti: cambiamenti demografici relativi alle dimensioni della popolazione, alla composizione in termini di età, al livello di occupazione, di scolarizzazione e di reddito medio, possono creare opportunità di business o costituire una minaccia. Allo stesso modo possono agire percezioni, attitudini, credenze e conoscenze non scientifiche generalmente condivise dalla società.
- 4) Strategie dei competitor: spinte al cambiamento promosse da un'impresa competitor possono avere notevole impatto sulle altre imprese dell'area, le quali devono essere in grado, se non di prevedere l'iniziativa altrui, almeno di dimostrarsi follower veloci se questa ha successo. Questa fonte di discontinuità può essere inserita nel concetto più ampio di rete del valore, in base al quale la discontinuità può essere generata da qualunque tipo di player: fornitore, cliente, complementor o anche, appartenente ad una filiera limitrofa.

4.2.2 Enterprise driven

Alternativamente il cambiamento radicale può essere *enterprise driven*, quindi promosso dall'impresa stessa. Può originarsi a partire da ogni unità dell'organizzazione, sintetizzabili in due categorie.

- 1) Ricerca & Sviluppo: il principale compito di questa funzione è appunto farsi promotore di innovazione, di dare vita alla cosiddetta *controlled innovation* all'interno dei confini dell'impresa. La tendenza odierna spinge le imprese ad abbandonare l'innovazione *inbound* ed estendere R&S oltre i confini dell'impresa, abbracciando il concetto di *Open innovation*. Le imprese stipulano accordi di collaborazione con università e laboratori indipendenti al fine di disporre di un maggior numero di menti generatrici di nuove idee. In ogni caso, l'importanza della ricerca e sviluppo per un'impresa dipende dalla sua volontà dell'impresa di essere leader tecnologico.

- 2) Risorse e competenze emergenti: l'innovazione può nascere da idee del personale e del management dell'impresa grazie alle competenze sviluppate prendendo parte ai processi e alle routine aziendali.

Riprendendo in parte la teoria di Drucker (1985), incentrata sulle innovazioni di carattere tecnologico, ma plausibilmente estendibile a qualunque tipo di innovazione *disruptive*, le aree in cui ricercare opportunità di innovazione sono molteplici. Un successo o un fallimento inaspettato, un evento esterno, una discrepanza tra la realtà e le assunzioni condivise all'interno dell'organizzazione, la presenza di un collegamento debole (*missing link*) in un particolare processo, possono essere tutti sintomi di opportunità uniche per l'impresa.

4.3 Business Model

Indipendentemente dalla natura della fonte del cambiamento tra quelle elencate nel *paragrafo 4.2*, possono derivarne cambiamenti incrementali o vere e proprie discontinuità, queste ultime significativamente impattanti sui modelli di business delle imprese e sulla configurazione della rete del valore. Dunque, le variazioni dei business model o della rete del valore sono segnalatori di fenomeni di discontinuità, sia *enterprise driven*, che *environment driven*.

Il business model può essere definito come la concretizzazione del processo di pianificazione strategica, ovvero le modalità tramite cui la strategia viene attualizzata. A partire dalla struttura del business model identificata in fase di analisi della letteratura se ne esaminano i nove elementi costitutivi che possono cambiare in seguito ad una discontinuità:

- i segmenti di mercato target,
- la percezione di valore del cliente,
- le caratteristiche della Value Proposition,
- la struttura organizzativa,
- la catena del valore,
- il ruolo nella rete del valore,
- il modello dei ricavi,

- la struttura di costo,
- gli aspetti finanziari.

Per investigare significato e funzione del singolo *building block* del business model è opportuno operare una classificazione preliminare in tre macrocategorie: componenti del modello del valore, creazione e distribuzione del valore, cattura del valore.

I componenti del modello descrivono i segmenti di mercato che l'impresa vuole servire, cosa significa valore per il cliente, e come il valore è proposto allo specifico segmento. Esprimono dunque il significato duplice del valore, per azienda e clienti.

- 1) Segmenti target: identificano lo specifico segmento di mercato per cui l'azienda crea valore; definiscono i confini della competizione per l'impresa in termini di clienti, aree geografiche e prodotti e servizi.
- 2) Percezione di valore del cliente: si riferisce all'identificazione di ciò che il cliente riconosce come valore, comprende l'indagine di bisogni espliciti e latenti, sulle migliori vie di comunicazione e sulle capacità da gestire per relazionarsi con loro.
- 3) Caratteristiche della value proposition: si riferisce ai diversi prodotti e servizi offerti al cliente; può seguire due diversi approcci, il primo trasforma la conoscenza raccolta sui clienti e la trasforma in un'offerta specifica per il segmento a cui intende rivolgersi (*market pull*), il secondo adatta le conoscenze tecnologiche ai bisogni del cliente proponendo diverse offerte di valore in base alle strategie di posizionamento (*technology push*).

Per quanto riguarda la creazione e distribuzione del valore coincide con il modo in cui un'impresa è organizzata e ha successo nel mantenere e stabilire relazioni all'interno della rete del valore (fornitori, clienti e partner), e il mezzo tramite cui tale valore è trasmesso al cliente.

- 4) Organizzazione: si riferisce al criterio di raggruppamento delle unità organizzative, (funzionale, divisionale, matrice) e ai meccanismi di coordinamento (verticale vs. orizzontale, orizzontale vs. lean).
- 5) Catena del valore: strumento per definire la struttura di un'organizzazione, in termini di attività primarie e di supporto e collegamenti tra di esse, tramite cui un'organizzazione crea e distribuisce la propria offerta di valore.

- 6) Rete del valore: fornisce informazioni sulle possibilità di creare valore dalla cooperazione tra diverse imprese appartenenti alla medesima rete, quindi l'insieme di fornitori, partner, canali distributivi, e coalizioni per estendere le risorse aziendali; oltre ad identificare l'insieme dei partecipanti alla rete, è necessario esplicitare la natura delle relazioni esistenti e soprattutto il ruolo dell'impresa in esame.

La cattura del valore prende in considerazione gli aspetti economico finanziari che abilitano l'appropriazione del valore creato e distribuito al fine di garantire sopravvivenza e crescita dell'impresa.

- 7) Modello di ricavo: descrive le logiche in base alle quali l'impresa viene ricompensata per i propri prodotti e servizi; misura l'abilità per l'impresa di tradurre in ricavi il valore offerto ai clienti.
- 8) Struttura di costo: misura tutti i costi sopportati da un'impresa al fine di creare, lanciare sul mercato e distribuire valore ai clienti; la differenza tra modello di ricavo e struttura di costo determina il profitto potenziale.
- 9) Aspetti finanziari: considera la situazione finanziaria macroscopica dell'impresa al fine di farsi un'idea circa le disponibilità liquide per gli investimenti; include decisioni riguardanti la gestione dei *cash flow*, il budget degli investimenti, le risorse finanziarie e la configurazione dell'impresa.

4.4 Value Network

Una discontinuità, sia innescata dall'azione di una singola impresa, sia provocata da turbolenze ambientali, può comportare, non solo la variazione del modello di business, ma anche la trasformazione della rete del valore. La rete del valore comprende la sommatoria delle catene del valore degli attori coinvolti e l'insieme delle relazioni che vi intercorrono.

Una riconfigurazione della rete del valore può avvenire in diversi modi:

- l'ingresso di nuovi *player*,
- l'uscita di *player*,
- la modifica della copertura delle attività dei *player*,
- il cambiamento delle modalità di governo delle interdipendenze strategiche.

4.5 Modello di supporto al processo di pianificazione strategica

In *Figura 18* è rappresentato sinteticamente quanto illustrato sinora, ovvero il ventaglio di possibili implicazioni strategiche provocate da discontinuità di varia natura sul business model dell'impresa e sull'intera rete del valore.

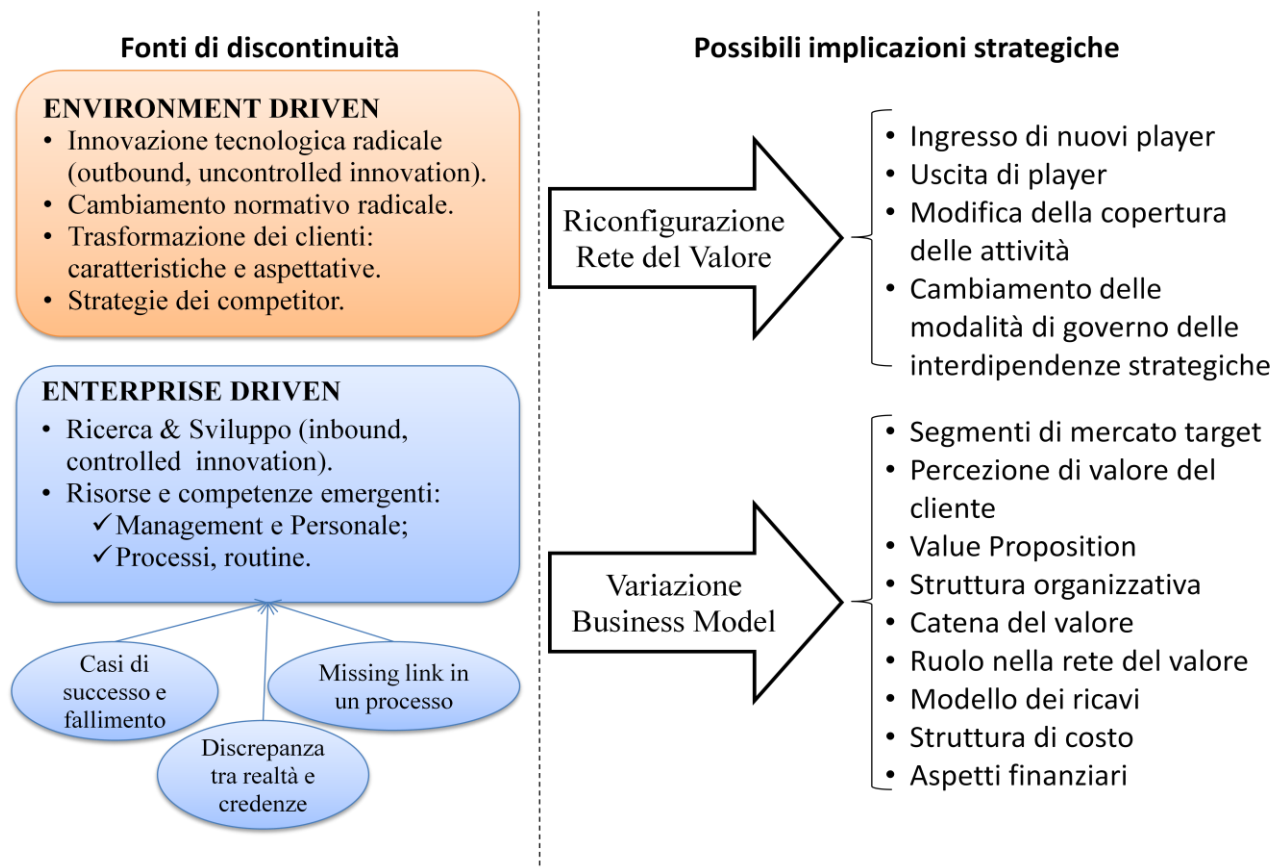


Figura 18 – Schema di sintesi sulle possibili implicazioni strategiche di una discontinuità di varia natura. Fonte: elaborazione personale.

Si deduce che un cambiamento degli elementi costitutivi del business model di una o più imprese, l'ingresso o l'uscita di nuove tipologie di attori, la modifica dei ruoli ricoperti o della natura delle relazioni esistenti tra le imprese, segnali la presenza di una discontinuità nell'area di business.

Esiste una relazione tra il business model di un'impresa e il processo di pianificazione strategica, come dimostrato anche dall'analisi di studi di caso (Ghezzi e Renga, 2009). Si è osservato come non siano solo fenomeni *disruptive* ad influenzare il modello di business di un'impresa, ma anche la natura e la qualità del processo di pianificazione

strategica e la coerenza delle analisi strategiche interne ed esterne. In particolare, come esaminato nel *paragrafo 1.1.1.5*, se gli esiti dell'analisi strategica interna ed esterna non sono correttamente pesati e bilanciati, il modello non è stabile e l'impresa si rende vulnerabile a incertezze e cambiamenti del contesto.

Si rivela quindi di primaria importanza curare l'efficacia del processo di pianificazione strategica, il quale dovrà necessariamente tenere conto di fenomeni *disruptive*, o risulterebbe incompleto.

Nella *Figura 19* è rappresentata una schematizzazione del modello: tramite il processo di pianificazione strategica l'impresa 1 definisce il proprio business model (BM_1) e le relazioni (R_{1-2} , R_{1-3} , R_{1-n}) stabilite con gli altri attori della rete del valore. Una variazione dei modelli di business di una o più delle imprese della rete (BM_1 , BM_2 , BM_3, \dots , BM_n) e/o il tipo di relazioni che intercorrono (R_{1-2} , R_{1-3} , R_{1-n} , R_{2-3} , R_{2-n} , R_{3-n}, \dots , R_{n-n}), segnala la presenza di una potenziale discontinuità. Gli elementi segnalatori di discontinuità diventano *trigger* per il processo di pianificazione strategica, il quale viene riavviato per correggere la direzione dell'impresa in base ai nuovi fattori emersi, che fungono da input per il processo stesso.

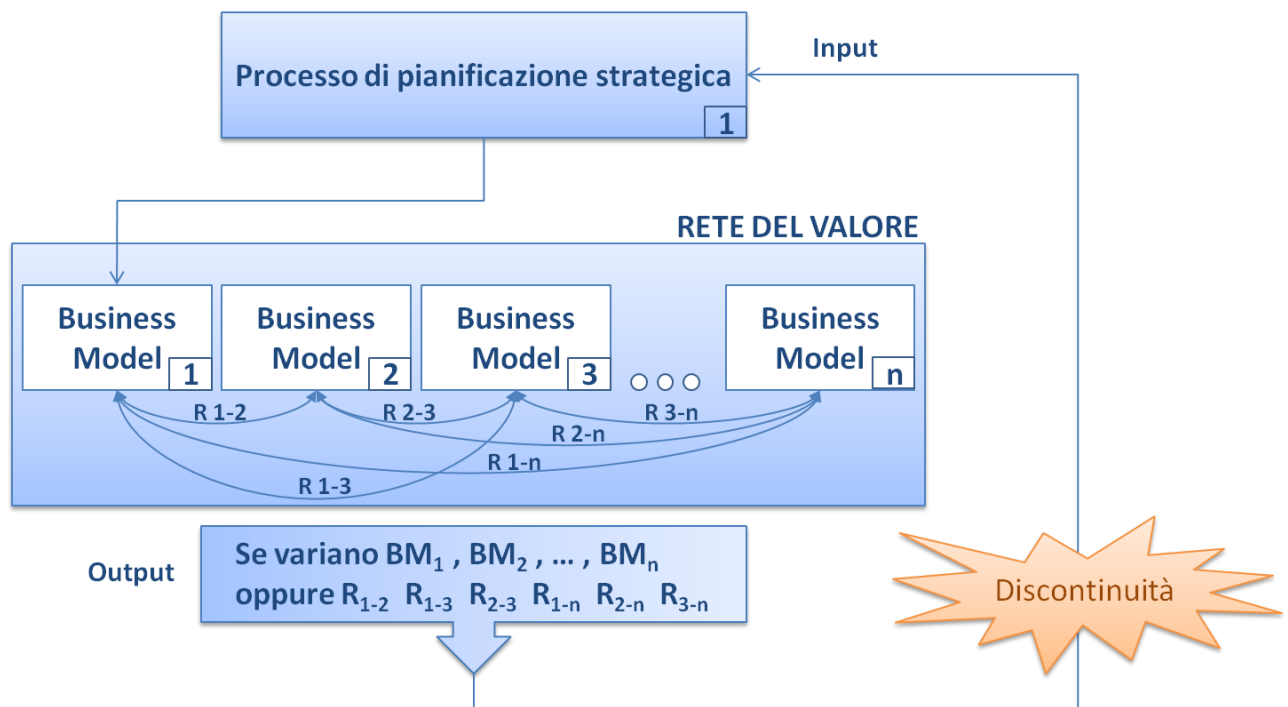


Figura 19 - Schema rappresentativo delle modello proposto, che suggerisce di riavviare il processo di pianificazione strategica ogni qualvolta si manifestino gli elementi segnalatori di una discontinuità.
 Fonte: elaborazione personale.

Si analizzano nel dettaglio i passaggi del modello sviluppato.

1. Se si registra una variazione delle performance dell'impresa oltre i range di accettabilità (i.e. i range di valori ipotizzati in fase di business model design e confermati dal business as usual), verifico se business model e rete del valore sono cambiati.
2. Il cambiamento di business model e rete del valore indica che l'impresa si trova in una situazione di discontinuità, esogena o endogena.
3. Di conseguenza le alternative strategiche concretizzate nel business model corrente non sono più coerenti con il contesto esterno ed interno. Vi è un basso strategic fit.
4. Emerge la necessità di una ripianificazione strategica per riposizionare l'impresa coerentemente col nuovo ambiente di business.
5. L'analisi delle variazioni di business model e value network costituiscono un "vettore" di input per attivare tale processo di ripianificazione strategica.

Le variazioni di performance nel business model e le riconfigurazioni della Value Network rappresentano un segnalatore di discontinuità.

Le indicazioni fornite dal presente modello strategico sono da integrarsi con l'analisi strategica tradizionale, composta da attività di *environmental scanning* – esterna – e *resource assessment* – interna, bilanciata e coerente. Risulta evidente come il modello ideato renda complementari situazioni di continuità e fenomeni di discontinuità, integrandoli in un unico percorso di pianificazione strategica.

4.6 Applicazione ad uno studio di caso

Un secondo risultato importante del presente lavoro di tesi è l'applicazione del modello ai MNO operanti nel settore del “Mobile Content & Internet” che si trovano a dover fronteggiare la convergenza tra mobile e web. Altra discontinuità molto rilevante, approssimabile alla creazione di un *blue ocean*, è il cambiamento del paradigma distributivo in seguito all'avvento del modello “Application Store”.

4.6.1 Problemi

Le principali problematiche che hanno afflitto i MNO in questi ultimi anni sono legate all'esplosione del traffico dati e al calo dei ricavi voce.

L'aumento spropositato di traffico dati è causato da diversi fattori:

- l'esplosione dei servizi a valore aggiunto (VAS) offerti prevalentemente dagli operatori *over-the-top* (OTT);
- la crescente diffusione dei servizi *bandwidth consuming*: P2P e video streaming;
- l'avvento delle tariffe flat,
- la diffusione di smartphone con una buona capacità di navigazione,
- gli sforzi di comunicazione per incentivare la fruizione di contenuti e servizi mobili.

L'impennata del traffico dati costituisce un problema in quanto, essendo la banda una risorsa scarsa, rischia di saturarsi e il modello di remunerazione non ripaga gli investimenti per far evolvere la rete ampliandone la capacità. Inoltre, la saturazione della banda peggiora la *Quality of Service* (QoS) per gli utenti finali.

Il calo dei ricavi voce è dovuto ai seguenti elementi:

- la saturazione del mercato che ha raggiunto tassi di penetrazione elevatissimi;
- la tendenza, a causa dell'agguerrita concorrenza, ad abbassare i prezzi;
- l'avvento del VoIP, tecnologia sostituiva rispetto al canale telefonico;
- la diffusione di servizi di comunicazione innovativi, sostitutivi rispetto ai tradizionali: Social Network, Chat.

Impatto sul business model.

Ciascuno dei fenomeni esaminati ha un impatto sul modello di business del MNO e ne determina la variazione delle performance. In **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** sono illustrate le principali dinamiche causa dei due problemi identificati per i MNO e le relazioni con gli elementi costitutivi del loro business model.

Tabella 12 – Impatto delle dinamiche sulle componenti del business model del MNO. Fonte: elaborazione personale.

Problemi	Elementi BM	Mercato target	Customer value	Value Proposition	Struttura organizzativa	Value Chain	Ruolo nella Value Network	Modello ricavi	Struttura costi	Aspetti finanziari
	Cause									
Aumento traffico dati	VAS (OTT)									
	P2P e video streaming									
	Tariffe flat									
	Device ottimizzati per il web									
	Sforzi di comunicazione									
Calo ricavi voce	Social network e chat									
	VoIP									
	Saturazione mercato									
	Riduzione prezzi									

- Relazione diretta
- Relazione indiretta
- Nessuna relazione

1) Value Added Service (OTT):

- vi è una variazione parziale del target a cui rivolgere contenuti digitali in quanto si aggiungono nuovi segmenti di mercato già clienti degli *over-the top* sul web;
- il cliente riconosce a servizi e contenuti su smartphone molto valore, *early adopter* e *innovator* li ritengono indispensabili;
- la value proposition cambia in quanto il MNO vende tramite application store, relegando il portale ad un ruolo di secondo piano;
- la trasformazione del portale e l'integrazione con l'appstore ha modificato la catena del valore;
- il MNO ha perso la sua posizione focale nella rete del valore ed è costretto ad accordarsi con Web Company, rischia di diventare una "dumb pipe";
- i ricavi non sono adeguati rispetto al servizio di rete offerto e sfruttato dalle WC che si accaparrano la maggior parte dei ricavi;
- per aggiornare la rete al fine di ampliarne la capacità e rispondere alla crescente domanda dovuta in parte all'esplosione dei VAS, sono necessari ingenti investimenti, che affettano la struttura finanziaria dell'impresa.

2) P2P e video streaming:

- si allarga il mercato disponibile in quanto il servizio attrae un nuovo segmento, i fruitori di video streaming e P2P da web;
- il nuovo segmento riconosce valore all'offerta, ma la qualità del servizio non è ancora all'altezza delle aspettative;
- nella value network il MNO rischia di ricoprire il ruolo di fornitore di banda puro;
- i flussi di ricavi catturati sono lontani dal compensare le uscite;
- la struttura di costo della tecnologia di accesso alla rete mobile è proporzionale ai volumi scambiati, essendo servizi ad alto consumo di banda, i costi impennano.

3) Tariffa Flat:

- accresce il mercato poiché attrae un fascia di clienti che riteneva il prezzo alto;

- cambiano le caratteristiche dell'offerta in quanto viene fornito l'accesso al web illimitato ad prezzo inferiore in termini relativi;
- il modello dei ricavi è fortemente incoerente con la struttura di costo (costi variabili rispetto al consumo di banda).

4) Device ottimizzati per il web:

- il mercato target si allarga poiché tutti i nuovi smartphone lanciati sul mercato abilitano la connessione web;
- cliente riconosce molto valore alla possibilità di connessione in mobilità solo se l'user experience è piacevole;
- l'offerta cambia in quanto il MNO non offre più solo uno strumento per telefonare;
- la catena del valore si modifica per integrare i servizi di connettività e la fornitura di digital content;
- gli investimenti per finanziare la connessione mobile è stata finanziata con i proventi del servizio telefonico tradizionali;
- i ricavi derivanti dalla connettività mobile non compensano gli investimenti, i ricavi dalla vendita di contenuti sono ancor meno significativi.

5) Sforzi di comunicazione:

- ampliano il mercato target disponibile;
- aumentano il valore percepito per il cliente;
- accrescono l'importanza dell'attività di marketing nella catena del valore, di conseguenza modificano la struttura organizzativa;
- comportano costi notevoli.

6) Social Network e Chat:

- amplia il mercato disponibile in quanto attira i clienti che vogliono fruire dei medesimi servizi di comunicazione innovativi disponibili sul web;
- il nuovo segmento di clienti riconosce valore al servizio;
- il MNO non offre più solo il servizio di telefonia, l'offerta è più completa e variegata;

- si modifica la value chain in quanto l'operatore è costretto a costituire un back office per fornire assistenza e raccogliere opinioni tramite i social network;
- ridimensionamento del ruolo abilitante la comunicazione, ma nuove possibilità legate allo sfruttamento di questi canali per interagire con la clientela;
- riduce il traffico voce e aumenta i ricavi per il traffico dati, ma in misura molto diversa;
- sono necessari investimenti per supportare il traffico dati aggiuntivo legato alla fruizione di questi servizi.

7) VOIP:

- ampliamento del mercato poiché il servizio attrae il segmento che desidera sostituire, almeno in parte, le telefonate tradizionali con i servizi VoIP;
- il nuovo segmento di mercato riconosce valore;
- cambia la struttura dell'offerta in quanto si sostituisce a parte del traffico voce, il traffico dati;
- vi è un'estensione del ruolo dell'operato di telefonia verso diverse tecnologie di comunicazione;
- impatta sul modello dei ricavi contribuendo al calo dei ricavi voce.

8) Saturazione del mercato:

- il mercato è in fase di stallo, pur avendo raggiunto tassi di penetrazione elevatissimi, è ormai saturo;
- ampliamento dell'offerta: contenuti e servizi digitali e connettività mobile;
- ha portato il MNO ad estendere il proprio ruolo non potendo limitarsi ai servizi tradizionali se vuole garantirsi sopravvivenza e crescita;
- ha impattato sulla struttura organizzativa, le risorse sono state trasferite dalle unità organizzative impegnate nelle aree tradizionali a quelle che si occupano dello sviluppo di filoni innovativi;
- ha provocato un significativo calo dei ricavi che ha reso necessario il supporto di strumenti finanziari per raccogliere risorse che finanziassero gli investimenti.

9) Riduzione dei prezzi.

- mossa obbligata per gli operatori che vogliono preservare la propria quota di mercato;
- il ruolo della telefonata come strumento di comunicazione si sta svalutando a causa dei prodotti sostitutivi e i prezzi si adattano di conseguenza secondo la legge della domanda e dell'offerta;
- ha portato il MNO ad estendere il proprio ruolo non potendo limitarsi ai servizi tradizionali se vuole garantirsi sopravvivenza e crescita;
- ha impattato sulla struttura organizzativa, le risorse sono state trasferite dalle unità organizzative impegnate nelle aree tradizionali a quelle che si occupano dello sviluppo di filoni innovativi;
- ha provocato un significativo calo dei ricavi che ha reso necessario il supporto di strumenti finanziari per raccogliere risorse che finanziassero gli investimenti.

Impatto sulla rete del valore.

La convergenza tra web e mobile ha provocato un riconfigurazione della rete del valore del mercato del Mobile Content & Internet, manifestatasi attraverso:

- l'ingresso di nuovi player: Web Company che hanno adattato i propri servizi web al mobile, una folta comunità di sviluppatori di applicazioni, i Mobile Middleware Technology Provider fornitori delle piattaforme CSPD, etc.
- una maggiore complessità strategica nelle relazioni: introduzione di relazioni di co-opetition con i DM e con le WC, di accordi di open innovation e parziale sovrapposizione dei ruoli ricoperti da diverse tipologie di attori (DM vs MNO; MMTP vs MCSP).

4.6.2 Alternative strategiche

Una volta definiti gli input del processo di pianificazione strategica, si sono identificate alcune possibile alternative strategiche risolutive. Le alternative sono state ideate a partire da una rielaborazione personale delle informazioni ottenute in fase di intervista.

Ovviamente non fornire al cliente l'accesso internet in mobilità comporterebbe una perdita considerevole di quota di mercato, in quanto è considerato un elemento indispensabile per il 22% degli utenti mobili europei e si stima che nel 2014 raggiungerà il 38% (Western European Mobile Forecast, 2009 To 2014).

Aumento del traffico dati.

Le linee guida proposte in seguito sono finalizzate alla risoluzione del problema di scarsità della banda.

- Ripristinare la coerenza del modello di remunerazione con il modello dei costi.
 - Tariffe flat limitate da un *network cap*.
 - Diversificazione dei contratti: con o senza P2P, in base alla fascia oraria o alla QoS richiesta dal cliente in base al suo profilo di utilizzo (banda di picco, banda media, latenza).
 - Aumento dei prezzi, compatibilmente con le strategie di pricing della concorrenza per non essere tagliato fuori prematuramente dal mercato.

- Agire sulla leva normativa.
 - Violare il principio della *Net Neutrality* per bloccare, in caso di congestione, servizi ad alto consumo di banda, identificati grazie a meccanismi di *Deep Packet Inspection*.
 - Accaparrarsi le frequenze rilasciate grazie al *Digital Dividend*, lo *switch-off* tra analogico e digitale.
 - Partecipazione al ETICS (Economics and Technologies for Inter-Carrier Services): progetto promosso dalla Comunità Europea che mira a ribilanciare i modelli di ricavo tra gli attori della rete (MNO e MCSP) tramite la condivisione degli investimenti e/o la retrocessione di una quota di ricavi da parte dei MCSP per remunerare lo sfruttamento della rete ai MNO.

- Effettuare investimenti orientati all'evoluzione della rete e quindi all'ampliamento della capacità: NGN e LTE. L'evoluzione della rete è un fattore significativo e costituisce un fattore trascinante per il mercato del mobile broadband. La ragione risiede nell'aumento delle prestazioni della rete fissa, effetto di una sempre maggiore disponibilità di connessioni Ultra BroadBand, il quale favorirà l'abitudine all'uso di applicazioni "bandwidth demanding" ed aspettative di

prestazione, anche in mobilità. Se possibile, il MNO dovrebbe ricercare opportunità di condivisione degli investimenti con altri MNO.

Calo ricavi voce.

Per arginare il crollo dei ricavi derivanti dal traffico voce sono state identificate le seguenti soluzioni.

- Modificare del modello dei ricavi.
 - Differenziare i contratti: con e senza VoIP.
 - Diminuire i prezzi per conquistare quota di mercato e, auspicabilmente, espellere i concorrenti (MVNO).
- Avviare azioni di marketing per rilanciare il canale di comunicazione evidenziandone i punti di forza quali immediatezza, rintracciabilità, etc.

Filoni innovativi

Qualora le soluzioni proposte non fossero sufficienti a bloccare le perdite o a generare profitti sufficienti a garantire la sopravvivenza e la crescita futura, l'operatore Telco deve sfruttare l'evoluzione del mercato a proprio favore investendo in filoni innovativi, selezionando quindi le iniziative in mercati "adiacenti" in cui poter sfruttare i propri asset distintivi e fornire servizi "managed". Citiamo alcune aree di business in cui TIM ha scelto di investire: il Mobile Payment, l'eBook, la OTT TV, target advertising, il Cloud Computing e, soprattutto, l'Application Store. Il MNO si trova a dover fronteggiare la discontinuità introdotta da Apple, che ha cambiato il paradigma distributivo dei contenuti digitali da Mobile Portal a Application Store.

Il MNO che decide di sviluppare il proprio Application Store deve riuscire a garantire i fattori critici di successo (FCS) richiesti dal mercato in quest'ambito.

- Offrire un vasto bacino di utenti raggiungibili e comunicarlo con efficacia alla comunità di sviluppatori.
- Creare un modello di business sostenibile per terze parti e sviluppatori.
- Fornire alle terze parti strumenti tecnici, come APIs e SDKs; strumenti di marketing, come la condivisione di informazioni circa la segmentazione della clientela, il mercato potenziale ed effettivo; e strumenti di merchandising per promuovere i loro contenuti.
- Offrire diverse modalità di pagamento e opzioni di pricing.

- Facilitare la ricerca tramite meccanismi Search Engine Positioning (SEP) per valorizzare la long tail di contenuti disponibile.
- Offrire un' user experience unica al cliente tramite una piattaforma open che abilita servizi aggiuntivi di personalizzazione, recommendation, sociali, etc.

4.6.3 Scelta del ruolo

A fronte della situazione emergente, l'operatore Telco deve scegliere il proprio ruolo nel mercato del Mobile Content. Se desidera conservare una posizione focale nella rete del valore, deve presidiare contemporaneamente tre aree:

- 4) la relazione con il cliente, costruendo il vantaggio competitivo grazie allo sfruttamento di economie di scopo;
- 5) la commercializzazione e l'innovazione dei content, focalizzandosi su filoni innovativi e sull'accorciamento del *Time-To-Market* (TTM) di nuovi contenuti e servizi;
- 6) la gestione dell'infrastruttura, focalizzandosi sulla fornitura dell'accesso alla rete e sulle capacità di mediazione, il differenziale competitivo si fonda sulla capacità di sfruttare le economie di scala.

In sintesi, il Mobile Network Operator che vuole estendere il proprio raggio d'azione e tornare a ricoprire una posizione focale con un ruolo di coordinamento e controllo nella rete del valore, deve ragionare in ottica di "Smart Pipe". Come evidenziato nel corso del presente lavoro di tesi, nel lungo termine le reti mobili sono maggiormente soggette a rischio di saturazione rispetto alla rete fissa, di conseguenza le "Smart pipe" sono essenziali per massimizzare i ricavi e assicurare buone performance ai clienti più profittevoli. Il concetto di "Smart Pipe" fa riferimento allo sfruttamento esaustivo delle funzionalità della rete e alla gestione della Quality of Service (QoS) come fonte di differenziazione. In seguito si illustrano nel dettaglio le potenzialità abilitate dalla prospettiva "Smart Pipe".

- Sfruttare i core asset per la creazione di un'offerta B2B che abiliti l'operatività di *player* partner nel mercato Mobile; ad esempio offrendo a terze parti servizi di billing tramite Sim card o funzionalità location-based.

- Includere meccanismi di limitazione del traffico e di *Deep Packet Inspection*, non focalizzati solo sul controllo costi, bensì sfruttati per incrementare i ricavi (ad esempio perfezionando il target a cui orientare la pubblicità).
- Abilitare la creazione di “corsie preferenziali” per imprese disposte a pagare per ottenere una velocità di navigazione superiore offerta ai potenziali clienti che accedono al loro sito. Gli MNO possono trarre ricavi dalla relazione con i MCSP.
- Permettere l’introduzione di tariffe differenziate a seconda delle prestazioni richieste, allienate in base al profilo di utilizzo del singolo utente; solo chi paga di più potrà usare, via internet mobile, alcuni servizi critici, come VoIP e YouTube, o godere di una velocità di navigazione maggiore. La scelta è condivisa dai principali operatori mondiali come Vodafone, T-Mobile, O2 e AT&T per razionalizzare le risorse disponibili.
- I consumatori possono scegliere di prioritizzare le loro attività più importanti su connessioni internet condivise. Ad esempio possono privilegiare funzionalità come l’IPTV o il gaming online, generatrici di revenue per il MNO, sacrificando il file sharing, ad alto consumo di banda e non remunerative per il MNO.

Gli operatori di rete possono mirare ad un ruolo più esteso all’interno della rete del valore, rispetto a quello di “Smart Pipe”. Per estendere il proprio dominio e affrontare l’arena competitiva dovranno selezionare l’alternativa strategica più coerente con la probabile evoluzione del contesto e con le risorse e competenze detenute internamente.

L’operatore può trasformarsi in “Value Network Orchestrator” se capace di seguire le linee guida strategiche proposte.

- Ricercare un equilibrio nelle relazioni strategiche di co-opetition con gli attori chiave: le Web Company e i Device Manufacturer.
- Aderire al WAC, una coalizione di Telco per promuovere lo sviluppo di una piattaforma aperta, compatibile con oltre ottocento device e con i principali sistemi operativi. La speranza è che l’alleanza avvii un circolo virtuoso per i Telco. La comunità di sviluppatori è incentivata a creare applicazioni poiché è già disponibile un vasto bacino di utenza. Allo stesso tempo, un maggior numero di applicazioni rende lo store maggiormente appetibile al consumatore, incrementando ulteriormente il mercato disponibile. Infine, l’utente soddisfatto

dalla user experience dello store, rimane fedele all'operatore e non al produttore di device.

Un'altra opzione disponibile per il MNO è auto promuoversi "Innovation Coordinator" della rete del valore. Questo ruolo prevede la retrocessione delle attività operative di creazione e sviluppo del nuovo prodotto a terze parti che dispongono delle competenze adatte. In tal modo trasformano il loro ruolo: da sviluppatori a coordinatori dell'ecosistema di sviluppo; riescono così a mantenere un ruolo centrale senza sostenere gli oneri legati allo sviluppo del prodotto innovativo. I MNO orientano il processo di sviluppo e gli forniscono gli input necessari; si occupano di definire i driver di innovazione del mercato, quindi le regole e le policy per la creazione e la pubblicazione del contenuto. Questo ruolo è approssimabile a quello detenuto da Apple all'interno dell'ecosistema chiuso che ha creato intorno a sé. Inoltre, l'operatore di rete che abbraccia questo ruolo, sceglie di allargare i confini ove ricercare fonti di innovazione tramite l'adesione a modelli di interazione strategica basati sull'*Open innovation*.

I ruoli sono complementari tra loro e assolutamente non mutualmente esclusivi, perciò l'operatore può tentare di perseguire le linee strategiche caratteristiche di ognuno di essi, a patto che detenga risorse, capacità e competenze necessarie.

4.7 Conclusioni

Il modello originale sviluppato nel presente lavoro di tesi ha un impatto significativo in ambito strategico in quanto cerca di chiudere il gap tra l'ottica di continuità tipicamente adottata dai Mobile Network Operator in fase di pianificazione strategica e la necessità di considerare fenomeni di discontinuità in contesti turbolenti come nel segmento "Mobile Content e Internet".

Il modello è originale e presenta caratteristiche di innovatività rispetto a quanto sviluppato sinora. In primo luogo, estende ed integra i modelli di rete del valore e di business model, sostenendo che la rete del valore è l'ambiente in cui i business model delle diverse aziende si interfacciano e si integrano. Riesce così a colmare un gap emerso in letteratura, attraverso l'esplicitazione della relazione sussistente tra strategia, modello di business, rete del valore e performance dell'impresa.

In secondo luogo, introduce il significativo concetto che la discontinuità agisce sulle performance del modello di business e sulla riconfigurazione della rete del valore, che a loro volta devono quindi essere intese come un segnale della discontinuità in atto, al fine di riattivare il processo di pianificazione strategica a fronte di questa discontinuità. Dunque, a fronte di un cambiamento radicale emergente, il modello suggerisce di riavviare il processo di pianificazione strategica per riallinearsi alle nuove condizioni.

Il framework sviluppato è prevalentemente normativo in quanto:

- suggerisce alle imprese la necessità di ripianificazione strategica e ridefinizione del proprio business model in caso si manifestino fenomeni di discontinuità;
- identifica, per i Mobile Network Operator, delle alternative strategiche risolutive per le problematiche generate dalle recenti discontinuità manifestatesi: la convergenza tra web e mobile e il cambiamento di paradigma distributivo;
- individua i ruoli target per i MNO che desiderano riacquistare un ruolo di primo piano all'interno della rete del valore del "Mobile Content e Internet".

Al tempo stesso presenta una descrizione dettagliata delle dinamiche peculiari del mercato in esame esplicitandone i rapporti di causa-effetto.

Per le ragioni illustrate, il modello risulta essere considerevolmente utile per i Mobile Network Operator che si trovano ad affrontare gli stravolgimenti del settore di riferimento. Infatti, propone loro delle soluzioni ai problemi contingenti, tre possibili ruoli a cui aspirare all'interno della Value Network, e una serie di linee guida che le imprese, in base alle caratteristiche intrinseche dell'impresa e al ruolo strategico ambito, potranno scegliere di percorrere o meno.

La prima parte del modello è potenzialmente applicabile per qualunque tipo di impresa operante in un contesto soggetto a fenomeni di discontinuità e in un'area di business popolata da diverse catene del valore che cooperano tra loro con l'obiettivo comune di creare valore per il cliente finale. Il valore del modello risiede proprio nella sua applicabilità, come strumento di supporto al processo di creazione della strategia, sia in condizioni di sostanziale continuità col passato, sia in contesti caratterizzati da fenomeni di discontinuità. La seconda parte è incentrata sul supporto degli operatori di rete nel cogliere al meglio le opportunità emerse in seguito alle recenti trasformazioni del contesto.

Il modello è altresì caratterizzato da elevata affidabilità in quanto è in grado di fornire risultati stabili, attendibili e replicabili.

La validità interna del modello è garantita in quanto le variabili indipendenti, la variazione delle performance del business model e la variazione della configurazione di rete del valore, spiegano le variabili dipendenti, i fenomeni di discontinuità.

Il concetto di validità esterna fa riferimento alla generalizzabilità del modello. Essendo stato validato solo su quattro studi di caso, la validità esterna costituisce una criticità. Tuttavia, i MNO sono attori particolarmente rilevanti, e operano in un mercato, quello mobile, dove le dinamiche discontinue sono una caratteristica intrinseca e particolarmente evidente e impattante sulle strategie degli attori coinvolti. In particolare l'Italia è all'avanguardia nell'innovazione e nelle dinamiche strategiche di rete. Di conseguenza la lacuna in termini di validità esterna viene parzialmente colmata.

La principale limitazione del modello deriva dalla modalità con cui è stato sviluppato e validato. Infatti, gli attori utilizzati nelle due fasi coincidono, in pratica il modello è stato applicato agli stessi *player* utilizzati per generarlo.

Lavori futuri dovrebbero confermare la generalizzabilità dei risultati ed eliminare il problema della validità tautologica applicandolo ad altri studi di caso. Il suggerimento dell'autore consiste nel testare ed estendere la validità del modello attraverso l'applicazione, non solo ad altri operatori di rete, ma anche ad un vasto campione di *player* appartenenti a diversi contesti di mercato.

Bibliografia

- Abernathy, W. e Utterback, J.M., 1978. “Patterns of industrial innovation”. *Technology Review* 80, pp. 97–107.
- ABI Research, 2009. “Mobile Application Storefronts Overview, Trends and Forecasts of On-device and Portal Markets”. Research report, 2009.
- Afuah, A., 2000. “How Much Do Your Co-Opetitors’ Capabilities Matter in the Face of Technological Change?”. *Strategic Management Journal* 21(3):387–404.
- Allison, G. 1971. “Essence of decision”. Boston: Little, Brown.
- Alt, R. e Zimmerman, H.D., 2001. “Introduction to special section on business models”. *Electron. Mark.* 11 1, pp. 3–9.
- Amit, R. e Zott, C. 2001. “Value creation in e-business”. *Strategic Management Journal* 22: 493–520.
- Anderson, J. C., 1995. “Relationships in business markets: exchange episodes, value creation, and their empirical assessment”. *Journal of Academy of Marketing Science*, 23 (4), pp. 346-350.
- Anderson, C., 2006. “The Long Tail”. London: Random House.
- Andrews, K. R., 1971. “The Concept of Corporate Strategy”. Dow-Jones Irwin, Homewood, IL.
- Ansoff, I. 1987. “The emerging paradigm of strategic behavior”. *Strategic Management Journal*, 8: 501-515.
- Applegate, L.M., 2001. “Emerging e-business models”. *Harvard Bus. Rev.* 79 1, pp. 79–87.
- Armstrong, JS. 1982. “The value of formal planning for strategic decisions: review of empirical research”. *Strategic Management Journal* 3(3): 197–211.

- Arthur D. Little, 2001. “Key Success Factors for M-Commerce”. <http://www.adlittle.com>.
- Azzone G., Bertelè U., 2005, “L’impresa: sistemi di governo, valutazione e controllo”, Etas Libri.
- Ballon, P. 2007. “Business modelling revisited: the configuration of control and value”. *Info* 9(5): 6–19.
- Ballon, P. e Van Bossuyt, M., 2006, “Comparing business models for multimedia content distribution platforms”. Institute for Broadband Technology, MCDP project.
- Balocco, R., Ghezzi, A., Rangone, A., 2010. “How a new distribution paradigm changes the core resources, competences and capabilities endowment: the case of Mobile Application Stores”. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Mobile Business*. Athens
- Barat, S. 2008. “A new model for competitive warfare and sustained advantage”. *Strategic Change*, 17: 269–280.
- Barney, J.B., Clark, D.N., 2007. “Resource-based Theory. Creating and sustaining competitive advantage”. Oxford University Press: New York.
- Barney, J.B., 1986a. “Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy”. *Management Science*, 32 (10), pp.1231-1241.
- Barney, J.B., 1986b. “Types of competition and the theory of strategy: Toward an integrative framework”. *Academy of Management Review*, 11, pp. 791-800.
- Barney, J.B., 1991. “Firms resources and sustained competitive advantage”. *Journal of Management* 17 1, pp. 99–120.
- Bartlett, C.A. e Ghoshal, S., 1993. “Beyond the M-form: toward a managerial theory of the firm”. *Strategic Management Journal*, Winter Special Issue 14: 23–46

- Bekkers, R. e Smits, J., 1999. “Mobile Telecommunications: Regulation, Standards and Applications”. London: Artech House.
- Bengtsson, M. and Kock, S., 2000. “ ‘Co-opetition’ in business networks - to cooperate and compete simultaneously”. *Industrial Marketing Management* Vol.29 No.5, pp. 411–426. Elsevier Science.
- Bertelè, Rangone, Renga, 2010. Rapporto Osservatorio Mobile Content & Internet, 2010, www.osservatori.net.
- Betz, F., 2002. “Strategic business models”. *Eng. Manag. J.* 14 1, pp. 21–27.
- Black, J.A. and Boal, K.B., 1994. “Strategic Resources: Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage”. *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp.131-148.
- Bonoma, T.V., 1985. “Case research in marketing: opportunities, problems, and a process”. *Journal of Marketing Research*, 22, 199–208.
- Bourgeois, L.J., e Brodwin, D., 1984. “Strategic implementation: Five approaches to an elusive phenomenon”. *Strategic Management Journal*, 5: 241-264.
- Bower, J.L. 1970. “Managing the Resource Allocation Process: A Study of Corporate Planning and Investment”. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Boynton, A.C. e Zmud, R.W., 1984. “An assessment of CSF”. *Sloan Management Review* 25(4): 17–27.
- Bracker, J.S., Keats, B.W., Pearson, J.N., 1988. “Planning and financial performance among small firms in a growth industry”. *Strategic Management Journal* 9(6): 591–603.
- Bracker, J.S. e Pearson, J.N., 1986. “Planning and financial performance of small, mature firms”. *Strategic Management Journal* 7(6): 503–522.
- Brandenburger, A. e Nalebuff, B., 1995. “The right Game: Use Game Theory to Shape Strategy”. *Harvard Business Review*, 1995, pp. 57-71.

- Brandenburger, A. e Nalebuff, B., 1996. “Co-opetition”. New York: Currency, 1996.
- Brown, C.L., Lattin, J.M., 1994. “Investigating the relationship between time-in-market and pioneering advantage”. *Manage Sci* 1994;40(10):1361–9.
- Burgelman, R. A., 1983. “A process model of internal corporate venturing in the diversified major firm”. *Administrative Science Quarterly*, 28, pp. 223-244.
- Burt, R.S. (1992). “Structural Holes: The Social Structure of Competition.” Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Busby, J.S. e Pitts, C.G.C., 1997. “Real options in practice: an exploratory survey of how finance officers deal with flexibility in capital appraisal”. *Management Accounting Research* 8, pp. 169–186.
- Campbell, A.J. e Wilson, D.T., 1996. “Managed networks: creating strategic advantage”, in D. Iacobucci, *Networks in Marketing*, Sage Publishing, London, pp.125-143.
- Camponovo, G. e Pigneur, Y., 2002. “Analyzing the actor game in m-business”. 2nd Mbusiness conference.
- Camponovo, G. e Pigneur, Y., 2003a. “Analyzing the M-business landscape”. *Annals of Telecommunications*, Springer Paris.
- Camponovo, G. e Pigneur, Y., 2003b. “Business Model Analysis applied to Mobile Business”. ICEIS
- Capon, N., Farley, J.U., Hulbert, J.M., 1994. “Strategic planning and financial performance: more evidence”. *Journal of Management Studies* 31(1): 105–110.
- Carayannis, E.G. e Alexander, J., 1999. “Winning by Co-Opeting in Strategic Government-University-Industry R&D Partnerships: The Power of Complex, Dynamic Knowledge Networks”. In: *Journal of Technology Transfer* 24: 197-210.
- Casadesus-Masanell, R. e Ricart, J., 2009. “From strategy to business models and tactics”. Harvard Business School, Working Paper 10-036.

- Cassiman, B. e Sieber, S., 2002. “The Impact of Internet on Market Structure”. *Economia Industrial*, 2002
- Chandler, A.D. e Lindblom, C.E., 1962. “A strategy and structure”. MIT Press, Cambridge, Mass., 1962.
- Chesbrough, H. e Rosenbaum, R.S., 2000. “The role of the business model in capturing value from innovation (working paper)”. Boston: Harvard Business School, 2000.
- Chesbrough, H., 2003. “The era of open innovation”. *MIT Sloan Management Review*, Spring 2003.
- Chesbrough, H. e Crowther, A.K., 2006. “Beyond high-tech: early adopters of open innovation in other industries”. *R&D Management*, 36, 3, 229–236.
- Chesbrough, H.W., 2007. Why companies should have open business models”. *MIT Sloan Management Review*, 48, 2, 22–28.
- Chesbrough, H.W. e Appleyard, M.M., 2007. “Open innovation and strategy”. *California Management Review*, 50, 1, 57–76.
- Chiaroni, D., Chiesa, V., Frattini, F., 2010. “Unravelling the process from Closed to Open Innovation: evidence from mature, asset-intensive industries”. *R&D Management*, 40: 222–245.
- Christensen, C.M., 1997. “The Innovators Dilemma: when new technologies cause great firms to fail”. Harvard Business School Press.
- Cisco VNI Mobile, 2010, "Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2009-2014", 2010.
- Collis, D.J. e Montgomery, C.A., 1995. “Competing on Resources: Strategy in the 1990s”. *Harvard Business Review*, Vol.73, pp.118-128.
- Constantiou, A. 2002. “Scenarios for Mobile Commerce in 2006 - Mobicom.”. European Fifth Framework Project, IST- 1999-21000 (2002).

- Courtney, H.G., Kirkland, J., Viguerie, S.P., 2001. "Strategy under uncertainty". McKnsey Quarterly, December 2001, p. 5-14
- Courtney H.G., Kirkland, J., Viguerie, S.P., 1997. "Strategy under uncertainty". Harvard Business Review.
- Cusumano, M.A. e Selby, R.W., 1995. "Microsoft secrets: how the world's most powerful software company creates technology, shake markets, and manages people". New York, Free Press, 1995.
- Dal Bono, P., 2010. "Il progetto NGN2 Telecom Italia". Osservatorio NGN2 ANFOV – Smau, 2010
- D'Aveni, R., 1994. "Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering". Free Press: New York.
- Dierickx, I. e Cool, K. 1989. "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage". Management Science, 35: 1504-1514.
- Dittrich, K. e Duysters, G., 2007. "Networking as a Means to Strategy Change: The Case of Open Innovation in Mobile Telephony". Journal of Product Innovation Management, 24: 510-521.
- Donath, R., 1999. "Taming e-business models". In: ISBM business marketing web consortium 3 (1), Institute for the Study of Business Markets, State College (PA), pp. 1-24.
- Dosi, G., 1982. "Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change". Research Policy (1982), pp. 147-162.
- Drucker P., 1985. "Innovation and Entrepreneurship". Butterworth-Heinemann, Elsevier.
- Dubosson-Torbay, M., Osterwalder, A., Pigneur, Y., 2001. "E-business model design, classification and measurements". Thunderbird Int. Bus. Rev. 44 1, pp. 5-23.

- Duysters, G. e de Man, A.P., 2003. “Transitory Alliances: an Instrument for Surviving Turbulent Industries”. *R&D Management*, vol. 33, nr.1, pp. 49-58.
- Eggert, A., Ulaga, W., Schultz, F., 2005. “Value creation in the relationship life cycle: a quasi-longitudinal analysis“. *Industrial Marketing Management*, 35, pp. 20-27
- Eisenhardt, K.M. e Brown, S.L., 1999. “Patching. Restitching business portfolios in dynamic markets”. *Harvard Business Review* 77: (May/June): 72–82.
- Eisenhardt, K.M., 1989. “Building theories from case study research”. *Academy of Management Review*, 14 (4), 532-550.
- Faems, D., Van Looy, B., Debackere, K., 2005. “Interorganizational Collaboration and Innovation: Toward a Portfolio Approach”. *Journal of Product Innovation Management*, 22: 238–250.
- Feagin, J., Orum, A., Sjoberg, G., 1991, “A case for case study”. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press (Feagin et al., 1991)
- Ferrell, O., Hartline, M., Lucas, G., Luck, D., 1998. “Marketing Strategy”. Dryden Press: Orlando, FL.
- Finney, R., Lueg, J., Campbell, N., 2008. “Market pioneers, late movers, and the resource-based view (RBV): A conceptual model”. *Journal of Business Research* 61 (2008), pp. 925–932.
- Fjeldstad, Ø.D., Becerra, M., Narayanan, S., 2004. “Strategic action in network industries: an empirical analysis of the European mobile phone industry”. *Scandinavian Journal of Management*, vol. 20, pp. 173-196.
- Flyvbjerg, B., 2006. “Five Misunderstandings About Case-Study Research”, *Qualitative Inquiry*, vol. 12, n° 2, pp. 219-245 (Flyvbjerg, 2006)
- Folta, T.B., 1998. “Governance and uncertainty: the trade-off between administrative control and commitment”. *Strategic Management Journal* 19, pp. 1007–1028.

- Funk, J.L., 2001. “The mobile internet: how Japan dialed up and the west disconnected. HongKong: ISI Publications.
- Funk, J.L., 2007. “Solving the startup problem in western mobile internet markets”. *Telecommunications Policy*, 14(1), 14–30.
- Funk, J.L., 2009. “The emerging value network in the mobile phone industry: The case of japan and its implications for the rest of the world”. *Telecommunications Policy* 33(1-2), 4–18 (2009).
- Galan, J. I. e Sanchez-Bueno, M. J., 2009. “The continuing validity of the strategy-structure nexus: new findings, 1993–2003”. *Strategic Management Journal*, 30: 1234–1243.
- Gartner Research, 2009. “Mobile Application Stores Number of Downloads and Revenue – Worldwide”. Research report, 2009.
- Ghemawat, P., 1991. “Commitment: the dynamic of strategy”. Free Press, New York.
- Ghezzi, A., 2009a. “Emerging Business Models and Strategies for Mobile Middleware Technology Providers: a Reference framework”. In: 17th European Conference of Information Systems (ECIS 2009). Verona, Italy, 8/6/2009 - 10/6/2009.
- Ghezzi, A., 2009b. “A Strategic Analysis Reference Model for Mobile Middleware Technology Providers”. In: 8th International Conference on Mobile Business (ICMB 2009). Dalian, Liaoning, China, June 27 – 28, 2009.
- Ghezzi, A. e Rangone, A., 2009, “A Reference Model for Analyzing Mobile Network Operators’ Strategic Positioning”. In: 4th International Conference on E-Business (ICE-B 2009). Milan, Italy, 7/7/2009 - 10/7/2009.
- Ghezzi, A., Renga, F., 2009. “The Process of Business Model Design in a Dynamic Context: the Case of Mobile Middleware Technology Providers”. In: 4th International Conference on E-Business (ICE-B 2009). Milan (Italy), 7/7/2009 - 10/7/2009

- Ghezzi, A., Renga, F., Cortimiglia, M., 2009. “Value Networks: Scenarios on the Mobile Content Market Configurations”. In: 8th International Conference on Mobile Business (ICMB 2009). Dalian, Liaoning, China, 27/06/2009 - 28/06/2009
- Ghezzi, A., 2010a, “A unified business model design framework”. Working paper.
- Ghezzi, A., 2010b, Materiale didattico del corso di Business Strategy del Politecnico di Milano.
- Giacomazzi F., 2002, “Marketing Industriale”, McGraw-Hill, pp.557-586.
- Gleason, K.C., Mathur, L.K., Mathur, I., 2000. “The interrelationship between culture, capital structure, and performance: evidence from European retailers”. *Journal of Business Research* 50(2): 185–191.
- Gordijn, J., Akkermans, J., Van Vliet, J., 2001. “Designing and evaluating e-business models”. *IEEE Intell. Syst.* 16 4, pp. 11–17.
- Granovetter, M., 1973. “The strength of weak ties”, *Am J Sociol* 78 (1973) (6), pp. 1360–1380.
- Greenley, G.E., 1986. “Does strategic planning improve company performance?” *Long Range Planning* 19(2): 101–109.
- Gulati R. e Nohria N., Zaheer A., 2000. “Strategic Networks”, *Strategic Management Journal*, 21, pp. 203-215
- Hakansson, H.e Snehota, I., 1989. “No business is an island: the network concept of business strategy”, *Scandinavian Journal of Management*, 5 (3), pp. 187-200
- Hamel, G. e Prahalad, C.K., 1990. “The core competence of the corporation”. *Harvard Business Review* 68(3): 79–93.
- Hamel, G., 2001. “Leading the revolution”. Harvard Business School Press, Boston (MA).

- Hamel, G., Doz, Y.L., Prahalad, C. K., 1989. “Collaborate with your competitors – and win”. *Harvard Business Review*, 67 (1), pp. 133-139
- Hannan, M.T. e Freeman, J., 1977. “The Population Ecology of Organizations”. *The American Journal of Sociology*, Vol. 82, No. 5 (Mar., 1977), pp. 929-964.
- Harrison, F.L., 1976. “How corporate planning responds to uncertainty”. *Long Range Planning*. 9(2): 88–93.
- Hatfield, D.E., Tegarden, L.F., Echols, A.E., 2001. ”Facing the uncertain environment from technological discontinuities: Hedging as a technology strategy”. (2001) *Journal of High Technology Management Research*, 12 (1), pp. 63-76.
- Hayes, R., Wheelwright, S., Clark, K., 1988. “Dynamic Manufacturing: Creating the Learning Organization”. Free Press, New York.
- Hedlund, G.A., 1994. “A model of knowledge management and the N-form corporation”. *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue 15: 73–90.
- Hedman, J. e Kalling, T., 2003. “The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations”. *European Journal of Information Systems* 12(1): 49–59.
- Hill, C.W.L. e Jones, G.R., 2001. “Strategic Management: An Integrated Approach”. 5th edn. Houghton Mifflin Company: Boston.
- Horowitz, A.S., 1996. “The real value of VARS: resellers lead a movement to a new service and support. *Mark. Comput.* 16 4, pp. 31–36. mark?
- Hoskisson, R.E., Hitt, M.A., Wan, W.P., Yiu, D., 1999. “Theory and Research in Strategic Management: Swings of a Pendulum”. *Journal of Management*, Vol.25, No.3, pp.417-456.
- Hoskisson, R.E., Hitt, M.A., Wan, W.P., Yiu., D. 1999. “Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum”. *Journal of Management*, Vol. 25, pp.417-456.

- Huemer, L., 2006. "Supply Management. Value creation, coordination and positioning in supply relationships". *Long Range Planning*, n° 39, pp. 133-153
- Huff, L.C. e Robinson, W.T., 1994. "Note: the impact of lead time and years of competitive rivalry on pioneer market share advantage". *Managet Sci* 1994;14(3):212–21.
- Husson, 2010. "Western European Mobile Forecast, 2009 To 2014". Forrester Research.
- Jenster, P.V., 1987. "Using critical success factors in planning". *Long Range Planning* 20(4): 102–109.
- Johnson, M.W., Christensen, C.M., Kagermann, H., 2008. "Reinventing your business model". *Harvard Business Review* December: 50–59.
- Jorde, J.M. e Teece, D.J., 1989. "Competition and cooperation: striking the right balance". *California Management Review* 31 3, pp. 25–37.
- *Journal of Business Research*, 2008. Vol. 61, No. 9. (September 2008), pp. 925-932.
- Juniper Research, 2009. "Mobile Applications & Apps Stores. Business Models, Opportunities & Forecasts 2009-2014". Research report, 2009.
- Kalakota, R. e Robinson, M., 2002. "Mobile business", Apogeo, Milano.
- Kale, P., Singh, H., Perlmutter, H., 2000. "Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital". *Strategic Management Journal* 21 3, pp. 217–238.
- Khanna, T., Gulati, R., Nohria, N., 1998. "The dynamics of learning alliances: competition, cooperation and scope". *Strategic Management Journal* 19 3, pp. 193–210.
- Kim, D.J. and Kogut, B., 1996. "Technological platforms and diversifications". *Organizational Science* 7 3, pp. 283–301.

- Kim, W. C., e Mauborgne, R., 2007. “Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant”. Boston, Mass.: Harvard Business School, 2007. Print.
- Knutsen, L. e Lyytinen, K., 2005. “The differences in messaging: specifications, properties and gratifications affecting the Japanese wireless service evolution”. In J. Krogstie, & B. Pernici (Eds.), *Mobile information systems, proceedings of IFIPTC8 working conference on mobile information systems - 2005 (MOBIS2005)*. Berlin: Springer.
- Kogut B, Zander U. 1992. “Knowledge of the firms, combinative capabilities and the replication of knowledge”. *Organization Science* 3: 383–397.
- Krackhardt, D., 1992. “The Strength of Strong Ties: The Importance of Philos in Organizations”. In: *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*, ed. N. Nohria, and R.G. Eccles. Boston: Harvard Business School Press, 216–39.
- Kuo, Y. e Yu, C., 2006. “3G Telecommunication operators’ challenges and roles: a perspective of mobile commerce value chain”. *Technovation*, 1347-1356.
- Lefebvre, L.A. e Lefebvre, E., 2002.”E-commerce and virtual enterprises: issues and challenges for transition economies”, *Technovation* 2002, 22, pp. 313–323.
- Lado, A.A., Boyd, N.G., Hanlon, S.C., 1997. “Competition, cooperation, and the search for economic rents: a syncretic model”. *Academy of Management Review* 22 1, pp. 110–141.
- Leidecker, J.K., Bruno, A.V., 1984. “Identifying and using critical success factors”. *Long Range Planning* 17(1): 23–32.
- Li, F. e Whalley, J., 2002. “Deconstruction of the telecommunications industry: from value chain to value network”. *Telecommunications Policy*, 26, pp.451-472

- Lieberman, M.B., Montgomery, D.B., 1988. “First-mover advantages”. *Strategic Management Journal*, 9:41–58; 1988 [Summer].
- Linder, J.C. e Cantrell, S., 2000. “Changing business models”. Institute for Strategic Change, Accenture, Chicago.
- Lindsay, W.M. e Rue L.W., 1980. “Impact of the organization environment on the long-range planning process: a contingency view”. *Academy of Management Journal* 23(3): 385–404.
- Lorange, P., 1980. “Corporate Planning”. Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ.
- Løwendahl, B. e Revang, Ø., 1998, “Challenges to existing strategy theory in a postindustrial society”. *Strategic Management Journal*, 19: 755–773.
- Maitland, C., Bauer, J.M., Westerveld, R., 2002. “The European market for mobile data: evolving value chains and industry structure”. *Telecommunications Policy*, 26, pp. 485-504.
- March, J.G., 1991. “Exploration and exploitation in organizational learning”. *Organization Science* 2(1): 71-87.
- Markides, C., 1999. “A dynamic view of strategy. *Sloan Manage*”. Rev. 40 3, pp. 55–63.
- Mathews, J.A, 2002. “Competitive Advantages of the Latecomer Firm: A Resource-Based Account of Industrial Catch-Up Strategies”. *Asia Pacific Journal of Management*, 19, 467–488, 2002.
- McGee, J. e Thomas, H., 1994. “Sequential entry paths and industry evolution”. In: Daems H, Thomas H, editors. *Strategic groups, strategic moves, and performance*. Pergamon Press; 1994. p. 6–29.
- Meredith, J., 1998. “Building operations management theory through case and field research”. *Journal of Operations Management*, 16, 441-454.

- Meyer, M.H. e Lehenerd, A.P., 1997. “The power of product platforms”. New York, Free Press, 1997.
- Miller, C.C. e Cardinal, L.B., 1994. “Strategic planning and firm performance: a synthesis of more than two decades of research”. *Academy of Management Journal* 37(6): 1649–1665.
- Mintzberg, H., 1973. “Strategy making in three modes”. *California Management Review*, 16(2): 44-53.
- Mintzberg, H., 1978. “Patterns in strategy formation”. *Management Science*, 24: 934-949.
- Mintzberg, H., 1987. “The strategy concept I: Five Ps for strategy”. *California Management Review*, 30(3): 11-24.
- Mintzberg, H., 1994. “The fall and rise of strategic planning”. *Harvard Business Review* January/February: 107–114.
- Mintzberg, H. e McHugh, A., 1985. “Strategy formation in an adhocracy”, *Administrative Science Quarterly*, 30(June), pp. 160–197.
- Mintzberg, H. e Waters, J., 1985. “Of strategies, deliberate and emergent”. *Strategic Management journal*, 6: 257-272.
- Mitchell, W. e Singh, K., 1992. “Incumbents use of pre-entry alliances before expansion into new technical subfields of an industry”. *Journal of Economic Behavior and Organization* 18, pp. 347–372.
- Mitchell, W., 1989. “Whether and when? Probability and timing of incumbent's entry into emerging industrial subfields”. *Administrative Science Quarterly* 34, pp. 208–230.
- Morgan, R.M., 2000. “Relationship marketing and marketing strategy: the evolution of relationship strategy within the organization”. In: Sheth JN, Parvatiyar A, editors. *Handbook of relationship marketing*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications; 2000. p. 481–504.

- Morris, M., Schindehutte, M., Allen, J., 2005. "The entrepreneurs business model: toward a unified perspective". *Journal of Business Research* 58(6): 726–735.
- Müller-Veese, F., 1999, "Mobile commerce report". Durlacher Research Ltd, London (1999) (<http://www.durlacher.com>).
- Nelson, R. e Winter, S., 1982. "An Evolutionary Theory of Economic change". Harvard University Press, Cambridge, MA
- Noda, T., e Bower, J.L., 1996. "Strategy making as iterated processes of resource allocation". *Strategic Management Journal*, 17 (Summer Special Issue): 159-192.
- Nonaka, I., 1988. "Toward middle-up-down management: Accelerating information creation". *Sloan Management Review*, 29(3): 9-18.
- Normann, R. e Ramirez, R., 1994. "Designing Interactive Strategy: From the Value Chain to the Value Constellation". John Wiley & Sons: Chichester.
- North, D.C., 1990. "Institutions, Institutional Change and Economic Performance". Cambridge University Press, New York.
- Nutt, P., 1981. "Some guides for the selection of a decision-making strategy". *Technological Forecasting and Social Change*, 19: 133-145.
- Nutt, P., 1984. "Types of organizational decision processes". *Administrative Science Quarterly*, 29: 414-450.
- Olla, P. e Patel, N.V., 2002. "A value chain model for mobile data service provider". *Telecommunications Policy*, 26, pp. 551-771.
- Oshri, I. e Weeber, C., 2006. "Cooperation and competition standards-setting activities in the digitalization era: The case of wireless information devices", *Technology Analysis Strategic Management*, 2006, 18 (2), pp. 265-283.

- Osterwalder, A., 2004. "The Business Model Ontology. A proposition in a design science approach". PhD thesis, École des Hautes Études Commerciales de l'Université de Lausanne.
- Pascale, R.T., 1984. "Perspectives on strategy: The real story behind Honda's success' ". California Management Review, Spring, pp. 47-72.
- Pearce, II J.A., Robbins, D.K., Richard, B., Robinson, R.B. Jr, 1987. "The impact of grand strategy and planning formality on financial performance". Strategic Management Journal 8(2): 125–134.
- Penrose, E., 1959. "The Theory of the Growth of the Firm". Basil Blackwell, London.
- Peppard, J. e Rylander, A., 2006. "From Value Chain to Value Network: an Insight for Mobile Operators". European Management Journal, 24 (2).
- Peteraf, M.A., 1993. "The cornerstone of competitive advantage: a resource-based view". Strategic Management Journal 14: 179–191.
- Petrovic, O., Kittl, C., Teksten, R.D., 2001. "Developing business models for e-business". International Electronic Commerce Conference, Vienna [31.10.2001-4.11.2001].
- Pettigrew, A., 1988. "The management of strategic change". Blackwell, Oxford.
- Pil, F.K. e Holweg, M., 2006. "Evolving from value chain to value grid". MIT Sloan Management Review, 47 (4), 72-80
- Porter, M.E., 1980. "Competitive Strategy". Free Press, New York, 1980.
- Porter, M.E., 1991. "Towards a Dynamic Theory of Strategy". Strategic Management Journal, 12 (Winter Special Issue), pp. 95-117.
- Porter, M.E., 1985. "Competitive Advantage". Free Press, New York.

- Quintana-García, C. e Benavides-Velasco, C.A., 2004. “Cooperation, competition, and innovative capability: A panel data of European dedicated biotechnology firms”. (2004) *Technovation*, 24 (12), pp. 927-938.
- Ragin C. C., Becker H. S., 1992, “What is a case? Exploring the foundations of social inquiry”. Cambridge, Cambridge University Press.
- Rangone, A., 2010. Materiale didattico del corso di eBusiness del Politecnico di Milano.
- Rappa, M., 2001. “Business Models on the Web: Managing the digital enterprise”. North Carolina State University.
- Rayport, J.F. e Jaworski, B.J., 2001. “E-commerce”. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2001.
- Richardson, J., 2008. “The business model: an integrative framework for strategy execution”. *Strategic Change* 17(5&6): 133–144.
- Robinson, R.B. Jr e Pearce, II J.A., 1984. “Research thrusts in small firm strategic planning”. *Academy of Management Journal* 9(1): 128–137.
- Sadowski, B.M., Dittrich, K., Duysters, G.M., 2003. "Collaborative Strategies in the Event of Technological Discontinuities: The Case of Nokia in the Mobile Telecommunication Industry". *Small Business Economics*, Springer, vol. 21(2), pages 173-86, September.
- Schieffer, A., 2005. “Value Networks: How Organizations Really Work”. *Knowledge Management Research & Practice*.
- Schumpeter, J. A., 1942. “Capitalism, Socialism and Democracy”. New York: Harper and Row.
- Shapiro, C., 1989. “The theory of business strategy”, *Rand Journal of Economics*, 20, Spring 1989, pp. 125-137.
- Shrivastava, P., e Grant, J. 1985. “Empirically derived models of strategic decision-making processes”. *Strategic Management Journal*, 6: 97-113.

- Stabell, C. e Fjeldstad, Ø., 2002. “Configuring value for competitive advantage: on chains, shops, and networks”. *Strategic Management Journal*, 19, pp. 413-437.
- Stake, R.E., 1995. "The art of case study research". Thousand Oaks, CA: Sage Publishing (Stake, 1995).
- Stuart Hart, L., 1992. “An Integrative Framework for Strategy-Making Processes”. *The Academy of Management Review*, Vol. 17, No. 2 (), pp. 327-351
- Suarez, F.F. e Lanzolla, G., 2005. “The half-truth of first-mover advantage”. *Harv Bus Rev* 2005;83:121–7 [April].
- Tapscott, D., Lowi, A., Ticoll, D., 2000. “Digital Capital — Harnessing the Power of Business Webs”. Harvard Business School Press: Boston.
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A., 1997. “Dynamic capabilities and strategic management”. *Strategic Management Journal* 18(7): 509–533.
- Teece, D.J., 1976. “The Multinational Corporation and the Resource Cost of International Technology Transfer”. Ballinger, Cambridge, MA.
- Teece, D.J., 1980. “Economics of scope and the scope of the enterprise”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, pp.223-247.
- Teece, D.J., 1982. “Towards an economic theory of the multiproduct firm”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, pp. 39-63.
- Teece, D.J., 1984. “Economic analysis and strategic management”, *California Management Review*, 26(3), pp. 87–110.
- Teece, D.J., 1986a. “Transactions cost economics and the multinational enterprise”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7, pp. 21–45.
- Teece, D.J., 1986b. “Profiting from technological innovation”, *Research Policy*, 15(6), pp. 285–305.
- Teece, D.J., 1987. “Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy”. In: Teece, D.J., Editor,

1987, "The competitive challenge: strategies for industrial innovation and renewal", Ballinger Books, Cambridge, MA, pp. 185–219.

- Teece, D.J., 1988. "Technological change and the nature of the firm". In G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson G. Silverberg and L. Soete (eds.), "Technical Change and Economic Theory". Pinter Publishers, New York, pp. 256–281.
- Teece, D.J., 2010. "Business models, business strategy and innovation". *Long Range Planning* 43(2–3): 216–226.
- Teisberg, E.O., 1993. "Strategic responses to uncertainty". *Harvard Business School Note No. 9*, 391–192. Boston, MA: The President and Fellows of Harvard College.
- Tellis, W., 1997. "Introduction to case study". *The Qualitative Report*, 3 (2), luglio, 1997. [<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-2/tellis1.html>].
- Tellis, W., 1997. "Application of a case study methodology". *The Qualitative Report*, 3(3), settembre, 1997. [<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-3/tellis2.html>].
- Timmers, P., 1998. "Business models for electronic commerce". *Electronic Markets*, 8(2): 3–8.
- Tushman, M.L. e Anderson, P., 1986. "Technological discontinuities and organizational environments". *Administrative Science Quarterly*, Vol.31, pp.439-465.
- "Unleashing the Power of Virtualization 2010, Cloud Computing and the Perceptions of European Business", 2010.
- Utterback, J.M. e Abernathy, W.J., 1975. "A dynamic model of process and product innovation", *Omega*, Vol.3 No.6 pp639-56.
- Van Wegbert, M. 2004. "Standardization Process of Systems Technologies: Creating a Balance between Competition and Cooperation". *Technology Analysis & Strategic Management*, 004, 16(4), pp 457-478.

- Vanhaverbeke, W., Beerkens, B., Duysters, G., Gilsing, V., 2004. "Explorative and Exploitative Learning Strategies in Technology-Based Alliance Networks". Academy of Best Conference Paper, 2004.
- Verkasalo, H., 2009. "Open Mobile Platforms: Modeling the Long-Tail of Application Usage". *iciw*, pp.112-118, 2009 Fourth International Conference on Internet and Web Applications and Services, 2009.
- Viscio, A.J. e Pasternack, B.A., 1996. "Toward a new business model. Strateg". *Bus.* 2 1, pp. 125–134.
- Watts, D.(2003). *Six degrees:thescienceofaconnectedage*. NewYork:Norton
- Watts, D. e Strogatz, S., 1998. "Collective dynamics of 'smallworld' networks". *Nature*, 393, 440–442.
- Weill, P. e Vitale, M., 2001. "Place to Space: Migrating to E-Business Models". Harvard Business Press: Boston, MA.
- Wernerfelt, B., 1984. "A resource-based view of the firm". *Strategic Management Journal* 5(2): 170–180.
- Wirtz, B.W., 2001. "Reconfiguration of Value Chains in Converging Media and Communications Markets", *Long Range Planning*, 34, pp. 489-506.
- Wood, D.R.Jr e LaForge, R.L., 1979. "The impact of comprehensive planning on financial performance". *Academy of Management Journal* 22(3): 516–526.
- Yannis, B.J., 1991. "A Strategic Analysis of Electronic Marketplaces". *MIS Quarterly*, 1991, pp.295-310.
- Yin, R., 1989. "Case study research: Design and methods". Rev. ed. , Newbury Park, CA: Sage Publishing (Yin, 1989)
- Yin, R., 1993. "Applications of case study research". Newbury Park, CA: Sage Publishing (Yin, 1993)

- Yin, R., 1994. “Case study research: Design and methods”. 2nd ed., Thousand Oaks, CA: Sage Publishing (Yin, 1994)
- Yin R., 2003, “Case study research: Design and methods”, Thousand Oaks, CA: Sage Publishing
- Yu, CC., 2001. “An integrated framework of business models for guiding electronic commerce applications and case studies”. In *Electronic Commerce and Web Technologies*. Springer: Berlin, pp. 111–120.
- Zappalorto, L., 2010, “Elementi di posizionamento sul Mobile Internet ed Application Store”, materiale aziendale Telecom Italia.
- Zott, C., Amit, R., 2010. “Business model design: an activity system perspective”. *Long Range Planning* 43(2–3): 216–226.

Webgrafia

- Gartner, www3.gartner.com, 2003;
- Cicero, 2010, www.meedabyte.wordpress.com/2010/09/01/how-the-long-tail-is-reshaping-the-smartphone-business, Meedabyte;
- www.visionmobile.com/blog/2010/07/mobile-developer-economics-taking-applications-to-market;
- WAC, www.wholesaleappcommunity.com;
- www.148apps.biz;
- www.key4biz.it;
- www.Moconews.it;
- www.newsmobile.it;
- www.portel.it;
- www.mobileblog.it;
- Telecom Italia, www.telecomitalia.it;
- Vodafone, www.vodafone.it;
- 3 Italia, www.tre.it;
- Wind, www.wind.it.

Appendice I

Si illustrano i principali contributi letterari utilizzati nell'analisi della letteratura sintetizzati secondo uno schema d'analisi predefinito. Per una questione di sintesi e di significatività, sono stati selezionati i più rilevanti e coerenti col modello sviluppato.

Lo schema d'analisi è composto dalle seguenti unità:

- Study Title;
- Research question;
- Research Methodology;
- Literature review (key topics);
- Model proposed and emerging variables;
- Key findings;
- Underlying Idea of Strategy.

Schede di analisi della letteratura

Pianificazione strategica

Study Title	An integrative framework for strategy-making processes (Stuart L. Hart, The Academy of Management Review, 1992)
Research question	The framework analyzes the varying roles top managers and organizational members play in the strategy-making process. Additional aims are to determine the link between strategy-making mode and firm performance, examine the effect of key structural contingency factors, and explore effective combinations or configurations of strategy-making modes.
Research Methodology	Literature analysis focused on rationality of the strategic process and the role of top managers to articulate a vision and involve the organizational members. Case study: Ford, Apple, Microsoft, NEC, Komatsu, Matsushita, General Electric, Texas Instruments, IBM, Motorola, Xerox, 3M.
Literature review (key topics)	Rationality. Allison claim that outcomes can diverge from the rational optimum due to the incremental nature of organizational routines as well as the conflicting interests and objectives of individual actors (Allison 1971). Nutt elaborated a framework, specifying six decision-making strategies ranging from highly rational to heavily behavioral (Nutt 1981, 1984). Mintzberg presented the entrepreneurial, planning, and adaptive modes of strategy-making (Mintzberg 1973, 1978). The first one is dominated by a strong leader; in contrast, the second mode is characterized by exhaustive analysis and comprehensiveness; the last mode presents the boundaries of the strategy-making process. Vision. Mintzberg (1987a) extended the thinking on this theme with his five Ps of strategy: play, ploy, position, pattern, and perspective. Similarly, the Mintzberg and Waters' (1985) framework describes the ideological and umbrella modes of strategy making. In the first one strategies originate in shared beliefs, and intentions exist as a collective vision for all actors.

	<p>Regarding the umbrella mode, leadership defines boundaries or targets within which actors can respond or create. Bourgeois and Brodwin (1984) developed a framework emphasizing the role of top management, in the cultural model the vision consists in shared values as moderators of work behavior, while in the crecive model strategy emerge from the bottom up.</p> <p>Involvement. Ansoff's (1987) and Mintzberg and Waters' (1985) believe that strategic behavior is mainly unmanaged, and strategy is the result of serendipity. Shrivastava and Grant (1985) derived four prototypical patterns of strategy making.: the first two were described as the managerial autocracy model and the systematic bureaucracy model, whereas the third was labeled the adaptive planning model and the forth was the political expediency model. Nonaka (1988) identify three modes: deductive top-down, inductive bottom-up and compressive.</p>																														
<p>Model proposed and emerging variables</p>	<p>The article provide a framework for strategy-making processes composed of five modes:</p> <table border="1" data-bbox="411 696 1337 1442"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 696 568 808">Descriptors</th> <th data-bbox="568 696 724 808">Command</th> <th data-bbox="724 696 880 808">Symbolic</th> <th data-bbox="880 696 1037 808">Rational</th> <th data-bbox="1037 696 1193 808">Transactive</th> <th data-bbox="1193 696 1337 808">Generative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 808 568 1061">Style</td> <td data-bbox="568 808 724 1061"><i>Imperial</i> Strategy driven by leader or small team</td> <td data-bbox="724 808 880 1061"><i>Cultural</i> Strategy driven by mission and a vision of the future</td> <td data-bbox="880 808 1037 1061"><i>Analytical</i> Strategy driven by formal structure and planning systems</td> <td data-bbox="1037 808 1193 1061"><i>Procedural</i> Strategy driven by internal process and mutual adjustment</td> <td data-bbox="1193 808 1337 1061"><i>Organic</i> Strategy driven by organization al actors' initiative</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1061 568 1173">Role of Top Management</td> <td data-bbox="568 1061 724 1173"><i>Commander</i> Provide direction</td> <td data-bbox="724 1061 880 1173"><i>Coach</i> Motivate and inspire</td> <td data-bbox="880 1061 1037 1173"><i>Boss</i> Evaluate and control</td> <td data-bbox="1037 1061 1193 1173"><i>Facilitator</i> Empower and enable</td> <td data-bbox="1193 1061 1337 1173"><i>Sponsor</i> Endorse and support</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1173 568 1330">Role of Organizational Members</td> <td data-bbox="568 1173 724 1330"><i>Soldier</i> Obey orders</td> <td data-bbox="724 1173 880 1330"><i>Player</i> Respond to challenge</td> <td data-bbox="880 1173 1037 1330"><i>Subordinate</i> Follow the system</td> <td data-bbox="1037 1173 1193 1330"><i>Participant</i> Learn and improve</td> <td data-bbox="1193 1173 1337 1330"><i>Entrepreneur</i> Experiment and take risks</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1330 568 1442">Main focus</td> <td data-bbox="568 1330 724 1442">top management control</td> <td data-bbox="724 1330 880 1442">mission and vision</td> <td data-bbox="880 1330 1037 1442">planning and control systems</td> <td data-bbox="1037 1330 1193 1442">feedback and learning</td> <td data-bbox="1193 1330 1337 1442">employee initiative</td> </tr> </tbody> </table>	Descriptors	Command	Symbolic	Rational	Transactive	Generative	Style	<i>Imperial</i> Strategy driven by leader or small team	<i>Cultural</i> Strategy driven by mission and a vision of the future	<i>Analytical</i> Strategy driven by formal structure and planning systems	<i>Procedural</i> Strategy driven by internal process and mutual adjustment	<i>Organic</i> Strategy driven by organization al actors' initiative	Role of Top Management	<i>Commander</i> Provide direction	<i>Coach</i> Motivate and inspire	<i>Boss</i> Evaluate and control	<i>Facilitator</i> Empower and enable	<i>Sponsor</i> Endorse and support	Role of Organizational Members	<i>Soldier</i> Obey orders	<i>Player</i> Respond to challenge	<i>Subordinate</i> Follow the system	<i>Participant</i> Learn and improve	<i>Entrepreneur</i> Experiment and take risks	Main focus	top management control	mission and vision	planning and control systems	feedback and learning	employee initiative
Descriptors	Command	Symbolic	Rational	Transactive	Generative																										
Style	<i>Imperial</i> Strategy driven by leader or small team	<i>Cultural</i> Strategy driven by mission and a vision of the future	<i>Analytical</i> Strategy driven by formal structure and planning systems	<i>Procedural</i> Strategy driven by internal process and mutual adjustment	<i>Organic</i> Strategy driven by organization al actors' initiative																										
Role of Top Management	<i>Commander</i> Provide direction	<i>Coach</i> Motivate and inspire	<i>Boss</i> Evaluate and control	<i>Facilitator</i> Empower and enable	<i>Sponsor</i> Endorse and support																										
Role of Organizational Members	<i>Soldier</i> Obey orders	<i>Player</i> Respond to challenge	<i>Subordinate</i> Follow the system	<i>Participant</i> Learn and improve	<i>Entrepreneur</i> Experiment and take risks																										
Main focus	top management control	mission and vision	planning and control systems	feedback and learning	employee initiative																										
<p>Key findings</p>	<p>1a) The symbolic, rational, and transactive modes of strategy making will be more predictive of high performance than will the command and generative modes.</p> <p>1b) Given its emphasis on mission and vision, the symbolic mode will be positively associated with future positioning and growth/share.</p> <p>1c) Given its emphasis on formal planning and control systems, the rational mode will be positively associated with current profitability and growth/share.</p> <p>1d) Given its emphasis on feedback and learning, the transactive mode will be positively associated with quality and social responsibility.</p> <p>1e) Given its orientation toward total top management control, the command mode will not be associated with any of the performance dimensions.</p> <p>1f) Given its complete dependence upon employee initiative, the generative mode will not be associated with any of the performance dimensions.</p>																														

	<p>2a) The command mode will be most prevalent among small organizations in relatively simple environments.</p> <p>2b) The symbolic mode will be most prevalent among either rapidly growing or reorienting firms following proactive strategies in dynamic, high-velocity environments.</p> <p>2c) The rational mode will be most prevalent among larger, steadily growing firms, defending established strategic positions in relatively stable environments.</p> <p>2d) The transactive mode will be most prevalent among large firms following "analyzer" strategies in mature industries characterized by heterogeneity and complex interactions among suppliers, customers and other stakeholders.</p> <p>2e) The generative mode will be most prevalent among firms competing in turbulent (complex and rapidly changing) business environments, where prospecting is important to competitive success.</p> <p>3a) The more the firms are able to develop capability in multiple strategy-making modes (high- process capacity), the better their performance on all dimensions.</p> <p>3b) Higher performing firms will combine distal modes of strategy making.</p> <p>3c) Lower performing firms will combine proximal modes of strategy making.</p>
Underlying Idea of Strategy	Strategy as a planning process, strongly affected by the style, role and attitude of the actors involved in such process.

Study Title	Strategy Making as Iterated Processes of Resource Allocation (Tomo Noda and Joseph L. Bower, Strategic Management Journal, 1996)
Research question	<p>To investigate the multilevel managerial activities that lead firms facing similar new business opportunities to respond with different strategic commitments.</p> <p>Why is it that firms, facing similar opportunities, respond differently and come up with different strategic commitments to the business?</p> <p>How and why do managerial activities at multiple levels of organization, which add up to such different emergent concepts of corporate strategy, differ among these firms?</p>
Research Methodology	<p>Critical analysis of B-B model.</p> <p>Case study: BellSouth and U S WEST (wireless communications business)</p>
Literature review (key topics)	<p>Strategy is a course of action consciously deliberated by top management (e.g., Chandler, 1962; Andrews, 1971)</p> <p>Empirical studies suggest that strategy is, more or less, emergent from lower levels of organizations (e.g., Mintzberg, 1978; Pascale, 1984; Mintzberg and Waters, 1985)</p> <p>The central feature of the Bower-Burgelman model is a resource allocation process in which bottom-up strategic initiatives compete for scarce corporate resources and top managers' attention to survive within the corporate contexts-structural and strategic contexts.</p>

Model proposed and emerging variables	<p>Top managers exercise a critical influence on the strategic initiatives of lower-level managers by setting up the context in which these managers make decisions and take actions.</p> <p>Both strategic and structural contexts influence bottom-up initiatives in the definition process, and shape resource allocation in the impetus process in a way that virtually defines a course of business development and subsequent emergence of a corporate strategy for the new business.</p> <p>A firm's structural context is relatively stable over time, and its persistent impact on the subsequent business development process constrains the discretion of top managers who may want to change the firm's course of actions in response to the development of technology and the market for a new business.</p> <p>In the case of a new business development that involves a high degree of uncertainty, the iterations of the resource allocation process generate a pattern of escalation or deescalation of a firm's strategic commitment based on early results from operations that confirm or disconfirm the premises of the first investment and the credibility of the champions.</p> <p>In the case of successful business development, continuous, incremental learning of top managers during business development, and the resulting fine tuning of strategic context, shift resource allocation and precede the articulation or change in official statements of the corporate strategy for the new business.</p>
Key findings	<p>The paper analyzes: the role of 'corporate contexts' that reflects top managers' crude strategic intent in shaping strategic initiatives of business-unit managers; the critical influence of early business development results on increasing or decreasing middle managers' enthusiasm to the new businesses and top managers' confidence in these middle managers in a resource allocation; the escalation or deescalation of a firm's strategic commitment to the new businesses as a consequence of iterations of resource allocation.</p>
Underlying Idea of Strategy	<p>Strategy as an iterated process of the resource allocation.</p>

Continuità

Study Title	The five competitive forces that shape strategy (Porter HBR 1979).
Research question	Define which competitive forces shape an industry's structure and the nature of competitive interaction within an industry.
Research Methodology	Case study (different industry).
Literature review (key topics)	The study has its roots in the "Strategic Management" stream of thought claiming that industry structure affects and determines market attractiveness and profitability.
Model proposed and	Five forces determine the profitability of the industry: rivalry among existing competitors, threat of new entrants, threat of substitute or services, bargaining

emerging variables	<p>power of suppliers, bargaining power of buyers.</p> <p>For every force are pointed out some drivers that move the balance among companies.</p> <p>Rivalry among existing competitors is stronger if: competitors are numerous or are roughly equal in size and power, industry growth is slow, exit barriers are high, rivals are highly committed to the business and have aspirations for leadership, firms cannot read each other's signals well because of lack of familiarity with one another. The basis of competition are price or other dimensions like product features, support services, delivery time, brand image.</p> <p>Exist some barriers to entry that protect incumbents from new entrants: supply-side economies of scale, demand-side benefits of scale, customer switching costs, capital requirements, incumbency advantages independent of size, unequal access to distribution channels, restrictive government policy, restrictive government policy.</p> <p>Threat of a substitute is higher if: it offers an attractive price-performance trade-off to the industry's product, the buyer's cost of switching to the substitute is low.</p> <p>Supplier is powerful if: the industry is more concentrated than the one it sells to, the group does not depend heavily on the industry for its revenues, industry participants face switching costs in changing suppliers, suppliers offer products that are differentiated, there is no substitute for what the supplier group provides, the group can credibly threaten to integrate forward into the industry.</p> <p>Customer has negotiating leverage if: there are few buyers or each one purchases in volumes that are large relative to the size of a single vendor, buyers face few switching costs in changing vendors, buyers can credibly threaten to integrate backward, the industry's products are standardized or undifferentiated.</p> <p>Other factors - not forces - considered are: industry growth rate, technology and innovation, government, complementary products and services.</p>
Key findings	<p>The forces reveal the most significant aspects of the competitive environment and they also provide a baseline for sizing up a company's strengths and weaknesses. Managers should undertake strategic actions to position the company to better cope with the current competitive forces; anticipate and exploit shifts in the forces; and shape the balance of forces to create a new industry structure that is more favorable to the company.</p>
Underlying Idea of Strategy	<p>Strategy as the definition of the right positioning (both industry selection and position within the industry) to build bargaining power, resist to competitive attrition and reap the highest share of margins.</p>

Study Title	Towards a dynamic theory of strategy (Porter, Strategic Management Journal, 1991).
Research question	Investigate the dynamic processes by which firms perceive and ultimately attain superior market positions.
Research Methodology	Literature analysis focus on dynamic theories. Case study: Wall Mart, American Airlines, Federal Express, Apple Computer, Crown Cork and Seal
Literature review (key topics)	Three streams of research (dynamic theory): game theoretic models (Shapiro 1989), models of commitment under uncertainty (Gheinawat's

1991), and the resource-based view of the firm. These fall short of exposing the true origins of the advantages.
 Determinants of firm success. The early answer : a company must develop and implement an internally consistent set of goals and functional policies that aligns the firm's strengths and weaknesses with the external opportunities and threat through the creation and exploitation of "distinctive competences".

Model proposed and emerging variables

The author separates the theory of strategy into the causes of superior performance at a given period of time (cross-sectional) and the dynamic process by which competitive positions are created (longitudinal).

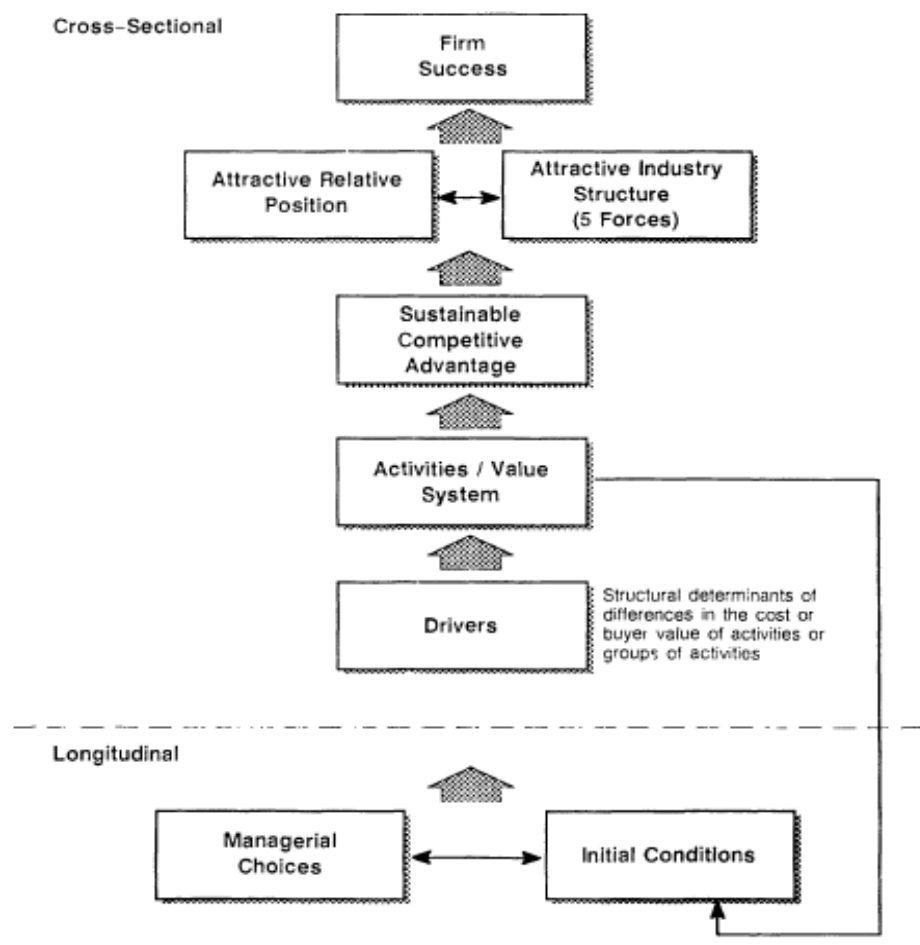


Figure 2. The determinants of success in distinct businesses

In order to understand why firms choose and successfully implement the right strategies and why their internal activities and assets are what they are, four issues must be addressed:
 a theory must deal simultaneously with both the firm itself as well as the industry and broader environment in which it operates;
 a theory must allow centrally for exogenous change;
 a theory must provide latitude to the firm not only to choose among well-defined options but to create new ones;
 the role of historical accident or chance influencing competitive outcomes.

The starting point of this theory is that environmental change relentless but firms, through innovation, can influence and respond to it. Four attributes of the proximate environment of a firm have the greatest influence on its ability to innovate and upgrade.

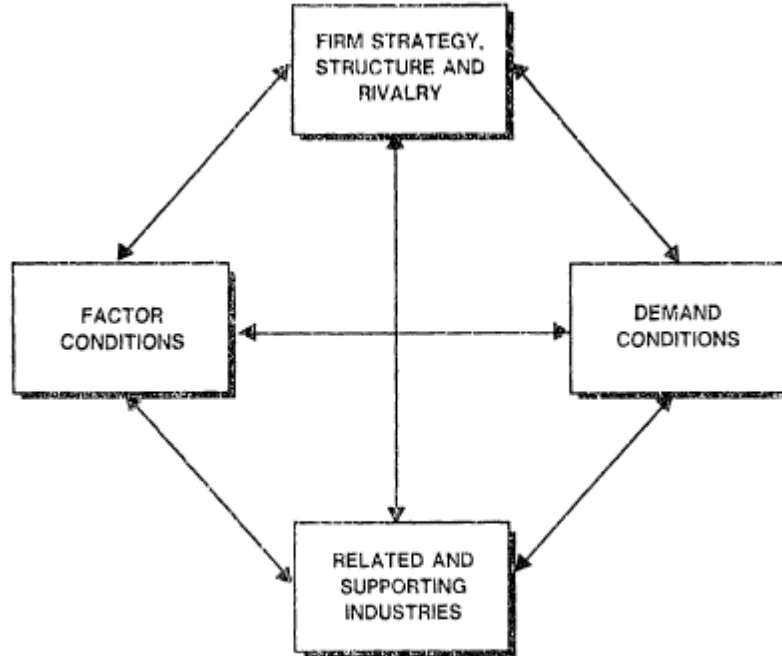


Figure 5. Determinants of national competitive advantage.

The diamond affects both a firm's initial conditions and its managerial choices. These determinants shape the information firms have available to perceive opportunities, the pool of inputs, skills and knowledge they can draw on, the goal that condition the investment and the pressures on firm to act.

Key findings

The local environment creates potential for competitive success, but firms must sense and respond to it. Firms also have a considerable ability to influence their environment in ways that reinforce or detract from their capacity to accumulate skills and resources and to innovate.

Unanswered questions:

what is the balance between environmental determinism and company/leader choice in shaping competitive outcomes?

What is the durability of early mover advantage?

How necessary or helpful it is to push even further back in the chain of causality?

How can we collect and analyze data to help us discriminate among explanations and weigh the various factors?

Underlying Idea of Strategy

Strategy as the creation of competitive advantages originated from the environment and within the firm.

Study Title	The Core Competence of the Corporation (C.K. Prahalad, Gary Hamel, HBR)
Research question	Why core competence are roots of competitive advantage. How to identify and build core competence.
Research Methodology	Literature Analysis of the “positioning school”. Case study, in particular NEC and GTE.
Literature review (key topics)	Critical analysis of the M.Porter strategy model.
Model proposed and emerging variables	The diversified corporation is a large tree. The trunk and major limbs are core products, the smaller branches are business units; the leaves, flowers, and fruit are end products. The root system that provides nourishment, sustenance, and stability is the core competence. You can miss the strength of competitors by looking only at their end products, in the same way you miss the strength of a tree if you look only at its leaves.
Key findings	<p>In the long run, competitiveness derives from an ability to build, at lower cost and more speedily than competitors, the core competencies that spawn unanticipated products.</p> <p>The real sources of advantage are to be found in management’s ability to consolidate corporatewide technologies and production skills into competencies that empower individual businesses to adapt quickly to changing opportunities.</p> <p>Core competencies are the collective learning in the organization, especially how to coordinate diverse production skills and integrate multiple streams of technologies.</p> <p>Core competence is communication, involvement, and a deep commitment to working across organizational boundaries. It involves many levels of people and all functions.</p> <p>Building core competences does <i>not</i> mean outspending rivals on research and development or shared costs.</p> <p>First, a core competence provides potential access to a wide variety of markets. Second, a core competence should make a significant contribution to the perceived customer benefits of the end product. Finally, a core competence should be difficult for competitors to imitate.</p> <p>Moreover, the costs of losing a core competence can be only partly calculated in advance. Since core competencies are built through a process of continuous improvement and enhancement that may span a decade or longer, a company that has failed to invest in core competence building will find it very difficult to enter an emerging market.</p> <p>Managers should spend time in developing a corporatewide strategic architecture that establishes objectives for competence building. It is a road map of the future that identifies which core competencies to build and their constituent technologies.</p>
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the development and nurturing of internal and firm-specific resources, competences and assets, on which grounding the competitive advantage.

Study Title	The continuing validity of the strategy-structure nexus: new findings 1993-2003 (Jose I. Galan and Maria J. Sanchez-Bueno, Strategic Management Journal, 2009).
Research question	Find a nexus between the organizational structure and the strategy of a firm, in particular prove that strategic diversification affects structural divisionalization and viceversa.
Research Methodology	Literature analysis focused on Chandler thesis and other theoretical perspectives that challenge the generalizability of this theory. Case studies of large Spanish firms in a new time period (1993-2003) to provide empirical evidence on the issues. 551 firms answered a questionnaire that, combined with published data, provided data for the quantitative model.
Literature review (key topics)	Organizational Structure-Strategy relationship. Chandler school claims that “structure follows strategy”. Opposite to this perspective are authors asserting that environment is uncertain and changes rapidly. (D’Aveni,1994) Technology development and globalization lead organizational structures in more flexible forms, such as network organizations (Bartlett and Ghoshal, 1993; Hedlund,1994). Eisenhardt and Brown (1999) sustain that firms improvise rather than restructure according to the strategy.
Model proposed and emerging variables	Strategy and structure were broken down in categories following the Rumelt (1974) approach. Strategy: single business, dominant business, related diversification, unrelated diversification. Structure: functional, functional-with-subidiaries, holding, multidivisional. The hypothesis “ <i>Corporations with more diversified strategies are more likely to divisionalize in subsequent periods than those with less diversified strategies</i> ” has been tested by calculating the probability that functionally structured firms in 1993 subsequently divisionalized. While the hypothesis “ <i>Corporations with multidivisional structures are more likely to diversify in subsequent periods than those with functional structures.</i> ” has been tested by calculating the probability that divisionalized firms in 1993 subsequently diversified. The data confirmed the sequence hypothesized.
Key findings	The study solved recent doubts about Chandler thesis and proved it empirically in a new contest. Strategy leads to structure and structure leads to strategy. Mainly diversification raises the probability of divisionalization.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the selection of the proper positioning (focused vs. diversified...) in the complex and dynamic external environment.

Study Title	A new model for competitive warfare and sustained advantage (Somjit Barat, 2008).
Research question	The current research point out the weaknesses in current literature and provides an array of strategies for firms to reach a market leadership position.

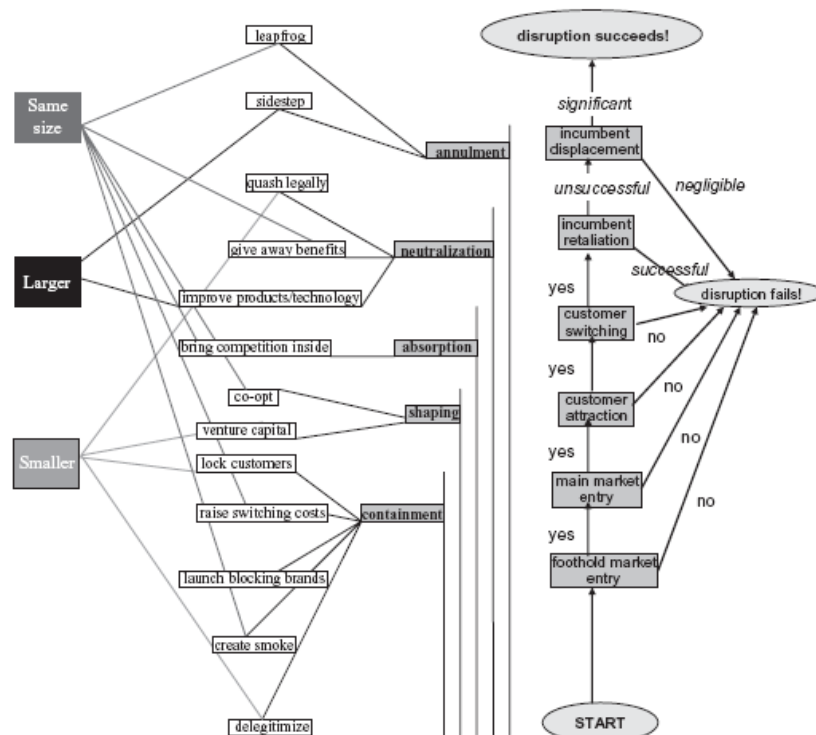
Research Methodology	Literature analysis.
Literature review (key topics)	<p>Literature analysis of academic studies belonging to different school of thought that deal with the way a sustainable competitive advantage is attained. Opposing school of thought advocate different way to achieve success: larger market share (Buzzell <i>et al.</i>, 1975), except for niche markets (Bloom and Kotler, 1975); higher profit margins; larger customer base; increased sales revenue; market or product development; diversification.</p> <p>Defensive strategy: Source–Position–Performance framework (Day and Wensley, 1983; Penrose, 1959; Walker <i>et al.</i>, 1987), the resource-based view (Barney, 1991; Miles and Snow, 1978; Porter, 1980; Srivastava <i>et al.</i>, 1998, 1999), the market orientation approach (Kohli and Jaworski, 1990; Narver and Slater, 1990), or the competency-based approach (Afuah, 2000; Prahalad and Hammel, 1990; Reed and DeFellippi, 1990; Teece <i>et al.</i>, 1997).</p> <p>Offensive strategy: Kotler and Singh (1981), Covin and Covin (1990), Greenley <i>et al.</i> (2004) and Porter (1985).</p> <p>Attempt to measure organizational strategy and criticality related.</p> <p>Studies demonstrating that US-based are difficult to implement or simply fall flat when applied to nontraditional firms.</p>
Model proposed and emerging variables	<p>Taxonomy suggested in this approach is different from the previous researches, in fact:</p> <ul style="list-style-type: none"> it does not follow any specific strategy and can be applied by any firm; it distinguishes between defensive and offensive strategies creating a stronger model that incorporates both; it does not quantify competitive strategies, but rather suggests simple steps to follow according to size and position; it is more feasible and applicable than earlier theories. <p>Theories converge on a key issue: size and competitive position of the incumbent firm are key determinants of an effective strategy. From this assumption has been developed a taxonomy.</p> <p>Size-based strategy</p> <div data-bbox="400 1279 1235 1671" data-label="Diagram"> <pre> graph TD Root[Size of adversary as compared to incumbent] --> Larger[Larger] Root --> Same[Same] Root --> Smaller[Smaller] Larger --> Flanking[flanking] Larger --> Guerilla[guerilla] Larger --> Bypass[bypass] Flanking --> Geo[geographical] Flanking --> Seg[segmental] Guerilla --> Unrel[unrelated products] Guerilla --> NewGeo[new geographic markets] Bypass --> Unrel Bypass --> NewGeo Same --> Frontal[frontal attack] Same --> Strip[sequential stripping] Frontal --> Pure[pure] Frontal --> Modified[modified] Smaller --> Encirc[encirclement] Smaller --> Constriction[constriction] </pre> </div> <p>Larger enemy. <i>Flanking attacks</i> (indirect method of retaliation) can be geographical (identifying regional or global markets that are not being served well) or segmental (identifying unaddressed market needs). If not feasible <i>guerilla tactics</i> can be inflicted to weaken the competitive base of the opposition, for example pre-emptive price-based or short promotion-based attacks. Finally the incumbent can <i>bypass</i> the larger adversary and attack its weaker rivals through unrelated product market or new geographical markets.</p> <p>Same size enemy. The incumbent can launch a ‘modified’ <i>frontal attack</i></p>

by matching the opponent's price or a "pure" one investing heavily in R&D to create a lower cost structure and then undercut its opponent through market price. It is possible to counter the adversary by *sequential stripping*, pursuing his strengths and neutralizing them one-by-one.

Smaller enemy. The incumbent can *encircle* the adversary by spreading its market very thin and, because of the size, he will run out of resources to sustain its marketplace advantage. An extreme version is *gradual constriction*, where the bigger incumbent applies strong pressure on the weaker competitor on all fronts, forcing the latter to quit the market immediately.

Stage-of-advancement-based strategy

When the competitor is identified early, the incumbent has a considerably larger array of tactical choices available as shown in the following diagram.



The following tactics are designed to contain the adversary, preventing it from making any further headway into the incumbent's territory. The first option would be *locking in customers* by lowering the price or offering other incentives. Alternatively, the incumbent might introduce prohibitively *high switching costs*, swamp the adversary's distribution channels by *launching blocking brands*, or *create a smoke screen* by announcing the launch of a new product, for example, that is actually far from being market-ready. One of the more aggressive strategies is to *delegitimize* the opponent by conducting a public relations campaign to discourage prospective customers from switching to the competitor and investors from lending to the potential entrant. These tactics are more effective if the adversary is smaller in size. Once the challenger has gained a foothold in the incumbent's main market and weaned away some of its customers, the incumbent can shape its adversary to suit its own interests. This can be achieved by following a tactic of *co-*

	<p><i>ompetition</i> with the potential entrant of the same size, or influencing a smaller challenger by providing it with <i>venture capital</i>.</p> <p>When the competitor has captured a significant portion of the incumbent's market share, the best move is to adopt absorption or neutralization tactics. The neutralization strategy can be pursued in several ways: a smaller adversary can be <i>legally quashed</i>, or its <i>benefits</i> can be given away <i>for free</i>, so that customers lose interest in the competitor. The incumbent can also <i>invest heavily in R&D</i> to improve product and process performance over a larger adversary.</p> <p>When a competitor has advanced so far into the incumbent's territory, a strategy of annulment makes the competitor's move irrelevant, either by <i>leapfrogging</i> a same-sized adversary's moves with another one that is better suited to the incumbent's strengths or by <i>sidestepping</i> a larger challenger's move altogether.</p>
Key findings	The current taxonomy incorporates the strong points of major streams of research in this field and suggests that when the incumbent firm identifies a potential entrant, it needs to assess the magnitude as well as the size of the threat to decide which strategy attempt.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as action planning for surviving the competitive warfare.

Study Title	Competing on Resources: Strategy in the 1990s (David J. Collins and Cynthia A. Montgomery, HBR, 1995)
Research question	How to create and sustain a profitable strategy through the identification of valuable resources.
Research Methodology	<p>Literature Analysis focused on the resource-based view.</p> <p>Case study: Walt Disney Sharp Corporation, Japanese automobile companies, Marks & Spencer, IBM, IBP vs ConAgra and Cargill, Gerber Products Company, Rubbermaid, Continental Airlines and United Airlines vs Southwest Airlines, People Express Airlines, Kraft General Food vs Unilever, Honeywell, Xerox vs Canon, Cooper Industries, Giddins & Lewis, Coopers & Lybrand, Masco, Time Warner, Intel, AT&T, Nucor, Sharp, Shell, Philip Morris, Chrysler, Newell.</p>
Literature review (key topics)	<p>The resource-based view of the firm. Porter's five forces model (1980).</p> <p>Andrews defined strategy as the match between what a company can do within the universe of what it might do (1971).</p> <p>Schumpeter's (1930s) phenomenon of "creative destruction": waves of innovation allow early movers to dominate the market just temporarily.</p>
Model proposed and emerging variables	<p>Test to qualify a resource as the basis for an effective strategy.</p> <p>Inimitability: a difficult-to-copy resource builds a sustainable advantage. There are four sources of inimitability: physical uniqueness, path dependency, causal ambiguity, economic deterrence.</p> <p>Durability: a lasting resource can sustain a competitive advantage overtime. Most resources like brands or technological know-how have a limited life and will earn only temporary profits.</p> <p>Appropriability: what part of value created by a resource flows to the company that owns it. The percentage of profits depend on the</p>

	<p>bargaining power of the firm with respect to its stakeholders.</p> <p>Substitutability: a resource that can't be trumped by a different resource is valuable.</p> <p>Competitive superiority: a competence is core if assessed better than competitors (not among internal activities). To avoid mistakes managers should be more specific in identifying the best resources, so that it is possible to measure them.</p>
Key findings	<p>Critical resources should be identified through research and analysis based on objective data from the market.</p> <p>Managers should:</p> <p>invest in valuable resources, paying attention to the competitive dynamics that determine industry attractiveness;</p> <p>upgrade the number and the quality of their resources;</p> <p>leverage resources into all the markets in which those resources contribute to competitive advantage (typical mistakes: overestimate transferability of specific assets/capabilities and their ability to compete in highly profitable industries, assume that leveraging generic resources will be a major source of competitive advantage in a new market).</p>
Underlying Idea of Strategy	<p>Strategy as the building of a unique set of resources and capabilities to invest in, upgrade and leverage over time, considering the competitive context.</p>

Discontinuità

Study Title	Dynamic capabilities and strategic management (David J. Teece, Gary Pisano, Amy Shuen; Strategic Management Journal, 1997)
Research question	How firms achieve and sustain competitive advantage in regimes of rapid change.
Research Methodology	Literature Analysis focused on three existing paradigms.
Literature review (key topics)	The competitive forces approach (Porter, 1980) and the strategic conflict approach (Shapiro, 1989) both emphasize the exploitation of market power. The resource-based perspective, instead, emphasizes efficiency (Penrose, 1959, Rumelt, 1984, Teece, 1984; Wernerfelt, 1984) and it is closer to the dynamic capabilities approach.
Model proposed and emerging variables	<p>The competitive advantage of firms lies with its managerial and organizational processes, shaped by its specific asset position, and the paths available to it.</p> <p>Organizational processes have three roles: coordination/integration, learning and reconfiguration.</p> <p>Several illustrative classes of assets are identified: technological, complementary, financial, reputational, structural, institutional and market structure.</p> <p>Path dependencies shape the current position of a firm and the technological opportunities.</p>
Key findings	This approach suggests to exploit existing internal and external firm specific competences to address rapidly changing environments. For example the development of management capabilities, difficult-to-imitate combinations of organizational, functional and technological skills, the management of R&D, product and process development,

	<p>technology transfer, intellectual property, manufacturing, human resources and organizational learning.</p> <p>Competences and capabilities, and the routines upon which they rest, are normally rather difficult to replicate. Replication involves transferring or redeploying competences from one concrete economic setting to another. Imitation is replication performed by a competitor. Imitation is harder than replication.</p>
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the ability to continuously address change, by leveraging on a set of internal dynamic capabilities.

Study Title	Blue Ocean Strategy (W. Chan Kim and Renée Mauborgne)
Research question	How to find and develop the blue oceans, markets where there is little or no competition, and how to exploit and protect them.
Research Methodology	<p>Literature Analysis focused on the competitive forces approach (Porter,1980) that characterizes the red oceans.</p> <p>Case studies of blue oceans like Ford, Cirque du Soleil.</p>
Literature review (key topics)	<p>Comparison between red oceans and blue oceans.</p> <p>Red oceans represent the known market space, where industry boundaries are defined and accepted and the competitive rules of the game are well understood. Here, companies try to outperform their rivals in order capture greater shares of existing demand. As the space gets more and more crowded, prospects for profits and growth are reduced. Products turn into commodities, and increasing competition turns the water bloody.</p> <p>Blue oceans denote all the industries <i>not</i> in existence today, the unknown market space, untainted by competition. Demand is created rather than fought over. There is ample opportunity for growth that is both profitable and rapid. There are two ways to create blue oceans: giving rise to completely new industries (14%) or within a red ocean when a company alters the boundaries of an existing industry (86%).</p>
Model proposed and emerging variables	<p>Blue oceans is not based only on technology innovation, the underlying technology often already exists.</p> <p>Incumbents often create blue oceans and usually within their core businesses. New markets are in close waters in every industry.</p> <p>Company and industry are the wrong units of analysis. The most appropriate unit of analysis for explaining the creation of blue oceans is the strategic move: the set of managerial actions and decisions involved in making a major market-creating business offering.</p> <p>Blue oceans strategic moves build brands that lasts many years.</p>
Key findings	<p>Competing in overcrowded industries is no way to sustain high performance. The real opportunity is to create blue oceans of uncontested market space.</p> <p>Blue ocean strategy consist in:</p> <ul style="list-style-type: none"> create uncontested market space, make the competition irrelevant, create and capture new demand, break the value/cost trade-off, align the whole system of a company's activities in pursuit of differentiation and low cost.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the strive to avoid harsh competition and pursue the creation of uncontested market space through innovation

Study Title	Competitive Advantages of the Latecomer Firm: A Resource-Based Account of Industrial Catch-Up Strategies (John A. Mathews, 2002, Asia Pacific Journal of Management).
Research question	How “latecomer firms” can create advantages in the first place.
Research Methodology	Construct a plausible account of the strategy and behavior of latecomer firms, utilizing the insights of the resource-based theory of the firm, and applied to cases of successful industry entry such as electronics, semiconductors and communications. Korea, semiconductors, 1980; Taiwan, semiconductors, 1990; Korea, CDMA cellular communications, 1990. (Acer, Samsung, LG, TSMC, SK Telecom, Hyundai Electronics, Taiwan Semiconductor Manufacturing Corporation (TSMC), United Microelectronics Corporation (UMC), Winbond, Mosel Vitelic, Macronix, Mitac, Umax.).
Literature review (key topics)	A critical analysis of the resource-based view (Prahalad and Hamel, 1990), the dynamic capabilities paradigm (Teece, Pisano and Shuen, 1997) and other theories discussing the <i>first mover advantage</i> , the <i>barriers to entry</i> erected by incumbents and <i>sustainability of competitive advantages</i> from the perspective of firms that already possess such advantages, rather than the creation or acquisition of advantages by those that do not have them. Furthermore, the paper examines the extent of the overlap between two frameworks: the industrial developmental literature about the development by firms of technological capabilities, technological effort and industrial upgrading (Enos, 1992; Lall, 2000; Amsden, 2001; Amsden and Chu, 2002; Hobday, 1995a, b) and strategic literature concerning concepts such as resource leverage, interfirm linkage and network advantages and the use of combinative capabilities, has been developed to make sense of firms’ competitive behavior (Prahalad and Hamel, 1990; Gulati, 1999; Gulati, Nohria and Zaheer, 2000; Kogut and Zander, 1992).
Model proposed and emerging variables	The latecomer firm is one which meets the four conditions. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Industry entry</i>: the LCF is a late entrant to an industry, not by choice but by historical necessity. • <i>Resources</i>: The LCF is initially resource-poor, e.g. lacking technology and market access. • <i>Strategic intent</i>: The LCF is focused on catch-up as its primary goal. • <i>Competitive position</i>: The LCF has some initial competitive advantages, such as low costs, which it can utilize to leverage a position in the industry of choice. <p>The arrival of the latecomer firms, in high technology sectors as semiconductors, in practice, shows that competitive advantages which appeared to be sustainable can be undermined; that barriers to entry can be overcome; that advantages of imitation and fast followership can balance advantages due to innovation.</p> <p>It is in recognizing its deficiencies that the LCF secures its first “competitive advantage.” It formulates a strategy commensurate with its deficiencies and limitations. It harbors no illusions as to its own</p>

	<p>capabilities, and looks instead to the wider world for sources of technology, knowledge and market access.</p> <p>The strategic choices of the LCF are seen as revolving around the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posing linkage as the initial step that generates opportunities for the LCF; 2. Posing resource leverage as the means through which the LCF is able to exploit the linkages established; 3. Posing learning as the outcome of repeated applications of linkage and leverage by the LCF, resulting in the acquisition of dynamic capabilities. <p>The LCF targets resources for leverage which are least rare and most imitable and transferable. Resources are most imitable when they are least: path dependent, causally ambiguous and subject to “time compression diseconomies”.</p>
Key findings	<p>The <i>strategic intent</i> of the LCF is to achieve industrial catchup. Its <i>strategic means</i> include linkage, leverage and learning, involving strategic choices over such measures as the forms of linkage to seek, the resources to be targeted for leverage, and the means through which dynamic capabilities may be enhanced. The <i>strategic effect</i> of the successful application of these measures is to overcome the latecomer’s disadvantages, and converting them to advantages by judicious strategic choice.</p>
Underlying Idea of Strategy	<p>Strategy as the overcoming the advantage of incumbents through linkage, resource leverage and learning.</p>

Study Title	<p>Facing the uncertain environment from technological discontinuities Hedging as a technology strategy (Donald E. Hatfield, Linda F. Tegarden, Ann E. Echols, 2000)</p>
Research question	<p>When does hedging occur? How does hedging impact firms' survival rates? How does hedging impact firms' market shares?</p>
Research Methodology	<p>Literature analysis concerning ways firms can manage technological uncertainty (Courtney et al., 1997; Hannan & Freeman, 1977; Teisberg, 1993; Utterback & Abernathy, 1975). Quantitative case study. The study sample consisted of 425 firms that began manufacturing PCs between 1975 and 1988.</p>
Literature review (key topics)	<p>Firms can: wait to enter later; enter early through a joint venture or other types of alliances; take a leadership position by investing to push one technology; hedge by investing in more than one design.</p>
Model proposed and emerging variables	<p>Hypothesis 1: Firms are more likely to hedge prior to the establishment of a dominant design than after. Hypothesis 2: Survival rates are higher for firms pursuing a hedging strategy than for firms that do not. Hypothesis 3: Use of a hedging strategy is negatively related to market share.</p>

Key findings	For the firms that hedged in our sample hedging paid off both in terms of survival and market share.
Underlying Idea of Strategy	Hedging as a successful strategic option to deal with technological uncertainty in an emerging industry.

Study Title	Challenges to existing strategy theory in a postindustrial society (Bente Løwendal and Øivind Revang, <i>Strategic Management Journal</i> , 1998)
Research question	Outline the changes observed in the postindustrial era and analyze of a number of contributions to strategic management theorizing focusing on one of these dimensions of complexity: internal or external. Furthermore is discussed how the postindustrial context will require fundamentally different approaches, as the dimensions of internal vs. external collapse.
Research Methodology	Case study: SAS and Storebrand. Literature analysis of traditional theories to refocus attention on the underlying assumptions, in order to explore their areas of applicability and the limits to their relevance.
Literature review (key topics)	Society is transforming itself. More common trends are: globalization of firms and markets, increased turbulence, rapid shifts in the field of knowledge production and distribution, an increasing number of persons holding university degrees, and major technological innovations especially in computer and communication industries (Galbraith, 1967; Marcuse, 1968; Bell, 1973; Harvey, 1990; Lash, 1990; Reich, 1991; Hassard and Parker, 1993; Hamel and Prahalad, 1994; Prahalad and Hamel, 1996). How to respond to external pressures: Theories of open systems and adaptation. How to responding to internal pressures: Adhocracies and learning organizations. Ghoshal and Moran's (1996) analysis deduce that "Transaction Cost Economics" is local, not general, and that its validity is limited to the contexts in which hierarchical controls reduce opportunistic behavior. Starbuck's (1993) study of the law firm Wachtell offers an interesting example of an organization in the complex-complex context and a number of research questions about strategy, structure and relationships follow logically.
Model proposed and emerging variables	Firms perceive two changes: marketing and recruiting. The ability to build and maintain relationships to the best people for maximum value creation, both 'internally' (to firm representatives) and 'externally' (to customers) is core. As a result, complexity increases at the same time in the environment and inside the organization.

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">HIGH</td> <td style="padding: 5px;"> Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • Market differentiation (segmentation) and/or focus • Bridging and buffering Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Market based grouping, divisions (or functional) </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">II</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">IV</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Local solutions (wide diversity?)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">LOW</td> <td style="padding: 5px;"> Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • (Overall) Cost leadership Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Functional, bureaucratic </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">I</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">III</td> <td style="padding: 5px;"> Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • Emergent, incremental, or none Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Fluid, adhocracy, teambased </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">LOW</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Impact of complexification processes internally</td> <td style="text-align: center;">HIGH</td> </tr> </table> <p>I: Closed systems II: Open systems III: Fluid systems IV: Post-modern condition. Firstly, as the boundaries collapse, traditional strategies of buffering and bridging external environments become anomalies. Secondly the hierarchical pyramids collapse. (Resource based, emergent, learning)</p>	HIGH	Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • Market differentiation (segmentation) and/or focus • Bridging and buffering Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Market based grouping, divisions (or functional) 	II	IV	Local solutions (wide diversity?)	LOW	Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • (Overall) Cost leadership Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Functional, bureaucratic 	I	III	Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • Emergent, incremental, or none Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Fluid, adhocracy, teambased 		LOW	Impact of complexification processes internally		HIGH
HIGH	Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • Market differentiation (segmentation) and/or focus • Bridging and buffering Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Market based grouping, divisions (or functional) 	II	IV	Local solutions (wide diversity?)												
LOW	Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • (Overall) Cost leadership Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Functional, bureaucratic 	I	III	Strategy: <ul style="list-style-type: none"> • Emergent, incremental, or none Structure: <ul style="list-style-type: none"> • Fluid, adhocracy, teambased 												
	LOW	Impact of complexification processes internally		HIGH												
Key findings	Changes in the way research are conducted and related to practice: universal theory of strategy and organization aren't relevant, no more normative advice to directive managers, looking for concepts rather than models and theories.															
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the choice of correct positioning (in terms of structure and way to attain competitive advantage) based on the impact of internal and external pressures for complexification.															

Study Title	Types of Competition and the Theory of Strategy: Toward an Integrative Framework (Jay B. Barney, The Academy of Management Review, 1986)
Research question	Isolate the strategically relevant ways in which the concept of competition has been used in microeconomics, and to outline the implications each has for the development of a normative theory of strategy.
Research Methodology	Literature analysis of three conceptions of competition: Industrial organization, Chamberlinian, Schumpeterian.
Literature review (key topics)	Industrial organization competition (IO) The key attributes of an industry's structure that are thought to have an impact on firm returns include (Porter, 1981) the existence and value of barriers to entry (Bain, 1956), the number and relative size of firms, the existence and degree of product differentiation in the industry, and the overall elasticity of demand for the industry (Porter, 1980). Mason and Bain's insights into the relationship between the structural characteristics of industries and performance of the firm have come to be known as the structure, conduct, and performance paradigm, for firm conduct and performance are presumed to follow directly from an industry's structural attributes (Porter, 1981).

Chamberlinian Competition

Chamberlinian economics begins with a focus on the unique assets and capabilities of individual firms, and then traces the impact of these idiosyncratic organizational traits on the strategies firms pursue and returns to those strategies.

Some of the key differences between firms that can lead to differences in the performance include: technical know-how, reputation, brand awareness, and the ability of managers to work together.

These different conceptions of competition are complementary. In fact industry structure has a strong effect in determining which of a firm's unique skills and assets can be exploited when choosing a strategy. Furthermore the strategic implications of these two arguments are precisely the same; that is, firms should implement strategies that cannot be duplicated by rivals.

Schumpeterian Competition

Strategic planning and other strategic management efforts are very appropriate for Chamberlinian and IO models but, according to Schumpeter (1950), competition is not stable and predictable. Schumpeter focus on major revolutionary technological and product market shifts, these innovations can only be imperfectly anticipated by firms.

Applying the Chamberlinian concept of competition in a Schumpeterian context, one could conclude that certain firms in an industry may have the unique skills required to be the source of revolutionary changes in that industry (Peters & Waterman, 1982); other firms may have the unique ability to rapidly adapt to whatever revolutionary changes might occur (Meyer, 1982; Starbuck, 1983). Firms that possess either of these organizational capabilities may have a greater likelihood of survival in industries threatened by revolutionary Schumpeterian changes than firms without these capabilities.

Schumpeterian changes in an industry may have the effect of altering an industry's structural attributes, which in turn can have an impact on the performance of the firm (Porter, 1980). This suggests a close relationship between Schumpeterian competition and IO competition.

However, as long as some irreducible uncertainty remains in an industry, firms will be unable to anticipate perfectly which particular changes in an industry will cause a revolution, or which firm or firms will be the sources of this change.

Model proposed and emerging variables	<p>Good fortune and luck play a role in determining the extent of a firm's financial success after a Schumpeterian revolution has occurred.</p> <p>Firms that fail to engage in strategic management and planning efforts will not anticipate that which was anticipatable about a Schumpeterian revolution. Firms that do engage in strategic management efforts will be able to reduce the competitive uncertainty they face to the extent possible, and therefore, can obtain some advantage in preparing for the future.</p> <p>While successful firms in this competitive context must be partially lucky, firms with what turn out to be nonvaluable assets are, to some extent, unlucky (Barney, 1985). These firms will need to engage in a struggle to obtain those resources and skills that will allow them to successfully compete in a new industrial environment.</p>
Key findings	Firms must be flexible.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the ability to adapt to rapidly changing environmental conditions.

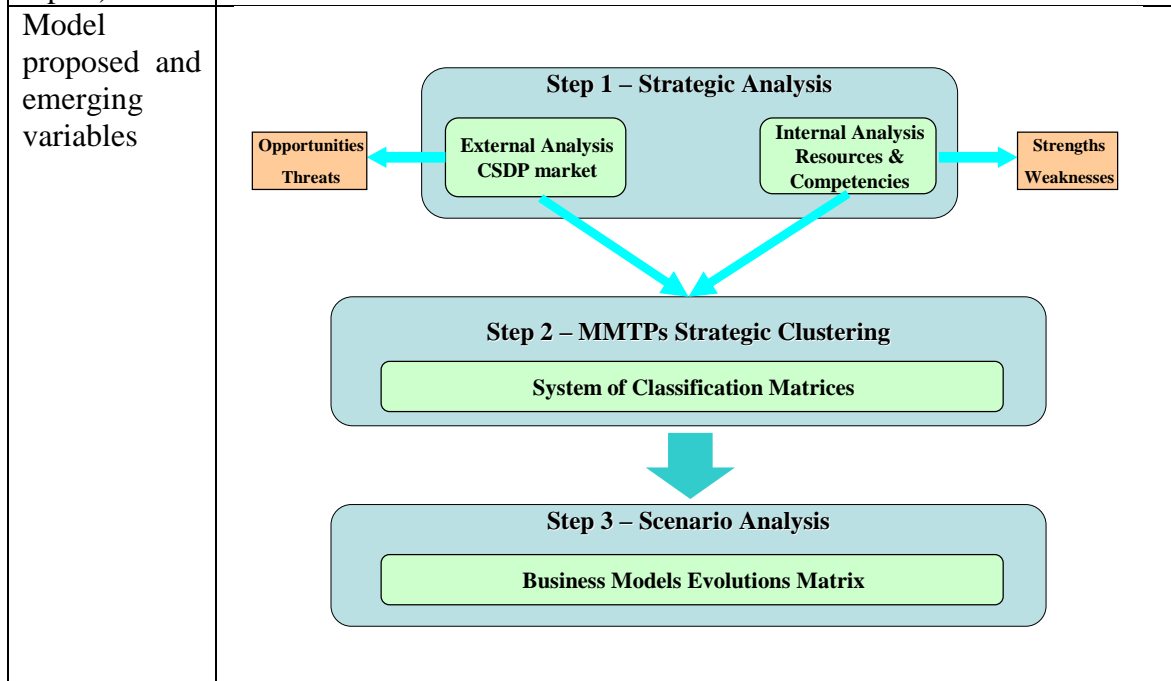
Contesto strategico Mobile

Study Title	The emerging value network in the mobile phone industry: The case of Japan and its implications for the rest of the world (Jeffrey L. Funk, 2008).
Research question	<p>How the mobile phone industry is changing from a value chain to a value network.</p> <p>The paper focus on how:</p> <ul style="list-style-type: none"> agreements on many interface standards are enabling connections to be made between the mobile phone and other industries; the resulting products and services often reflect the technological capability of phones and the existing products and services in these “other” industries; each new interface standard requires a new critical mass of users; and a critical mass of users for new interface standards often builds from previously created critical masses of users.
Research Methodology	Case study: 150 Japanese mobile Internet companies (10 operators, 10 phone manufacturers, 10 firms that used mobile Intranet systems as an internal productivity tool, 30 technology suppliers, and 100 content providers).
Literature review (key topics)	<p>Value chains represent industries in terms of sequences of value-adding activities.</p> <p>The concept of a value network is more appropriate for industries in which a firm’s internal processes are less important than the multiple ways in which firms and customers are connected to each other.</p> <p>The analysis contained in the paper is consistent with those that attribute Japan’s faster growth to its greater use of e-mail, revenue sharing with content providers, and agreements on standards than in the West. The change from a value chain to a value network requires a different form of standard setting, policy making, and management than are currently</p>

	used in the mobile phone industry.
Model proposed and emerging variables	<p>Abbreviations GIF: graphical interface format GPS: global positioning system MIDI: Music Instrument Digital Interface EPG: Electronic programming guide</p> <p>Fig. 2. The emerging value network for the mobile phone industry and some of the interface standards that support the value network.</p> <p>The new rule for participation in the network is becoming “work with those firms that will provide you with the latest information about successful technologies and content.”</p> <p>[The content providers want to obtain early information about the interface standards that will be in new phones, the technology providers want to sell their technologies to the operators and manufacturers in order that their technologies will become interface standards, and all of the firms need to know about the impact of new interface standards on content quality and thus user satisfaction to do this.]</p> <p>Using the language of network theory, firms are trying to reduce the length of the path (Watts, 2003; Watts & Strogatz, 1998) between themselves and the best source of the information.</p> <p>One possible outcome of new firms moving to the center of the mobile Internet value network is the emergence of <i>vertical disintegration</i> in mobile phones.</p>
Key findings	<p>The differences between value networks and value chains have at least seven implications for the mobile phone industry.</p> <ul style="list-style-type: none"> value networks involve a larger number of firms and a more complex set of relationships between them. the change from a value chain to a value network has important strategic implications for firms in the mobile phone industry the change from value chains to value networks makes the issue of critical mass much more complex the resulting products and services for the new interface standards that connect the mobile phone and other industries often reflect the products and services that were used in the other industries and the technological capability of phones building from the above implications, the change from a value chain to a value network suggests that the current methods of measuring “progress” in the mobile phone industry are completely inadequate interface standards play a key role in these value networks and many of them are highly interdependent. building from the other implications, policy makers need to become

	involved with these issues.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the creation of a value network (mobile industry).

Study Title	Mobile Marketing & Service: a reference framework (Balocco, R., Ghezzi, A., Rangone, A., 2009)
Research question	The present research develops a reference model to support the strategic analysis of Mobile Middleware Technology Providers.
Research Methodology	An integration between 24 in-depth exploratory case studies and a significant literature analysis.
Literature review (key topics)	The existing literature dealing with middleware technology enablers for Mobile Value Network.



Key findings	<p>The external strategic analysis allowed to conclude that the market for CSDPs is characterized by a medium to high attractiveness, while through the internal analysis the core resources and competencies for a MMTP were identified, and further divided in “Platform Technology” and “Content Management” categories.</p> <p>The paper identifies the four key business models currently adopted by MMTPs: “Pure Play”, “Full Asset”, “Third Parties Relationship-focused” and “Platform & Content Management”.</p> <p>The final scenario analysis drove to the conclusion that MMTPs will not pose a real threat to MCSP business in the short-medium term, though a generalized trend of enhancing content-oriented resources and assets can be found.</p>
--------------	--

Underlying Idea of Strategy	Strategy as the right choice of business model for MMTPs, in terms of set of resources & competences and services offered.
-----------------------------	--

Study Title	A reference model for analyzing mobile network operators' strategic positioning. (Ghezzi A., Rangone A., 2009).
Research question	The research provides an original reference model for supporting the strategic positioning analysis of Mobile Network Operators.
Research Methodology	Case studies on the 4 companies possessing a license for acting as a Mobile Network Operator in Italy, TIM, Vodafone Italy, 3 Italy and Wind, and a further set of 90 case studies on "third party" firms involved in business activities with the previously identified operators.
Literature review (key topics)	Kuo, Yu (2006) and Peppard, Rylander (2006) mentioned in their paper two dimensions: Charging & billing systems leverage and Network infrastructure management.
Model proposed and emerging variables	The study identifies five dimensions or classification variables - Content creation & innovation management, Mobile Advertising integration, Communities and Social Networking focus, Charging & billing systems leverage and Network infrastructure management – through which describing and assessing an MNO's strategic positioning. Different combinations of the previously identified dimensions can give rise to three main strategic positioning an MNO could adopt: the <i>Media Company</i> positioning; the <i>Pure Carrier</i> positioning; the <i>Smart Pipe</i> positioning
Key findings	The findings show two alternative and quite contradictory "strategic extremes" the operators are swinging between seem to be emerging: the Pure Carrier positioning, and the Media Company positioning. In between, the Smart Pipe positioning sees the operator making the most out of its assets, gaining the role of the third parties' offer enabler.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the choice of the right positioning (in terms of processes carried out) to attain the success for MNO.

Study Title	Emerging Business Models and Strategies for Mobile Middleware Technology Providers: a reference framework (Ghezzi, 2009).
Research question	To explore which are the most critical choices to be made at a business model design level for a MMTP; to understand how these parameters are interrelated and can be combined to give rise to differential business models; to delineate what are the most significant underlying "strategic patterns" driving the first steps of MMTPs activity within the Mobile Content competitive arena.
Research Methodology	Multiple case studies (24 MMTPs) chosen by international reach of the firm, the presence of a well-defined line of business dedicated to the commercialization of Content and Service Delivery Platforms or MCSDP modules and the presence of an offer directed to the Mobile Telecommunications market. Literature analysis

Literature review (key topics)	Definition of Mobile Middleware Technology Providers. Definition of business model..
Model proposed and emerging variables	MMTP Business Model Parameter Reference Framework. <i>Value Proposition parameters.</i> Platform characteristics; Offer positioning; Platform provisioning; Additional services; Resources & competencies. <i>Value Network parameters.</i> Vertical integration; Customer ownership. <i>Financial Configuration parameters.</i> Revenue model; Cost model. Exist three business models currently developed and adopted by these players, corresponding to noteworthy specific combinations of parameters, such business models are associated to three underlying “strategic patterns” : “ <i>Pure play</i> ” Business Model, determined by a “ <i>Stay on core</i> ” strategic pattern; “ <i>Full asset</i> ” Business Model, determined by a “ <i>Grow, wait and see</i> ” strategic pattern; “ <i>Platform & Content Management</i> ” Business Model, determined by an “ <i>Aggressive downstream</i> ” strategic pattern.
Key findings	Analyzes the strong ties between business model parameters and strategic implications.
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the choice of a set of parameters to embody a specific Business Model.

Study Title	The process of business model design in a dynamic context: the case of Mobile Middleware Technology Providers (Ghezzi A., Renga F., 2009).
Research question	To explore the evolution of a company’s business model, analyzing how external changes due to the market turbulence can determine the reshaping of the previously adopted model. It shed light on the relationship existing between business modeling and strategy definition.
Research Methodology	Case study of one MMTP. Literature analysis.
Literature review (key topics)	Concept of business model.
Model proposed and emerging variables	MMTP Business Model Parameters Reference Framework.

	<p>The diagram illustrates the MMTP Business Model structure and compares two approaches to strategy definition and business modeling.</p> <p>MMTP Business Model structure:</p> <ul style="list-style-type: none"> Business Modeling Parameters: <ul style="list-style-type: none"> Value Proposition: <ol style="list-style-type: none"> Platform characteristics Offer positioning Platform provisioning Additional services Resources & Competencies Value Network: <ol style="list-style-type: none"> Vertical integration Customer ownership Financial Configuration: <ol style="list-style-type: none"> Revenue model Cost model <p>Comparison of Strategy Definition Approaches:</p> <ul style="list-style-type: none"> INITIAL CONFIGURATION (2006): Shows a sequential process where Strategy definition (involving External Strategic Analysis and Internal Strategic Analysis) leads to the Business Modeling Process. This results in a "Lame Strategy" with an Inward focus and a Weak tie bounding strategy creation and business modeling. CURRENT CONFIGURATION (2008): Shows a more integrated process where External Strategic Analysis and Internal Strategic Analysis are interconnected and both feed into Strategy definition, which then leads to the Business Modeling Process. This results in a "Two-footed Strategy" with an Outward focus and a Search for alignment between strategy creation and business modeling.
Key findings	The research demonstrates that what really matter in determining a change in the business model adopted are not only the exogenous factors, but also endogenous elements, like the nature and quality of the strategy definition process, the alignment between external and internal strategic analysis, and the ties bounding strategy to business modeling.
Underlying Idea of Strategy	A strategy well grounded on both an inward and an outward focus represents a solid foundation for the business architecture, making it less vulnerable to uncertainty and change.

Study Title	Value Networks: scenarios on the Mobile Content market configurations (Ghezzi A., Renga F., Cortimiglia M., 2009)
Research question	<p>The purpose of this paper is to apply Value Networks and Strategic Networks theories to the Mobile Content market.</p> <p>In addition to this, four alternative configurations of Mobile Content value networks are provided, characterized by different roles of the involved actors, in terms of activities covered.</p> <p>The proposed configurations are evaluated with reference to a set of key variables or drivers derived from value networks and strategic networks</p>

	theories, in order to delineate and compare their different characteristics.																																								
Research Methodology	Case studies on 94 firms operating in the Mobile Content market. A wide literature analysis on Strategic Networks and Value Network theories.																																								
Literature review (key topics)	The model proposed is an elaboration of the one by Ballon and Van Bossuyt (2006).																																								
Model proposed and emerging variables	<p>The Mobile Content value system proposed is composed by three parallel but interconnected layers: Content & Service, Platform and Network.</p> <p>The key variables for assessing value networks structure and dynamics are: network focal, critical network influences, structural equivalences, structural holes, revenue streams, lock-in and lock-out effect, learning races.</p> <p>The actors belonging to the value system are classifiable in six player typologies: MNO, MSP, MCP, MTP, Advertiser, End User.</p> <p>The following table synthesizes the static and dynamic characteristics of the identified configurations.</p> <table border="1" data-bbox="416 965 1018 1413"> <thead> <tr> <th>VARIABLE</th> <th>CONFIGURATION 1</th> <th>CONFIGURATION 2</th> <th>CONFIGURATION 3</th> <th>CONFIGURATION 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Network Focal</td> <td>MNO</td> <td>MNO</td> <td>MSP</td> <td>MTP</td> </tr> <tr> <td>Critical Network Influences</td> <td>MNO – MTP; MNO – MCP.</td> <td>MNO – MTP; MNO – MCP; MNO – MSP.</td> <td>MSP – MNO; MSP – MTP; MSP – MCP.</td> <td>MTP – MNO; MTP – MCP.</td> </tr> <tr> <td>Structural Equivalences</td> <td>MCP; Advertiser.</td> <td>MCP; Advertiser; MSP.</td> <td>MCP; Advertiser; MTP</td> <td>CP; Advertiser.</td> </tr> <tr> <td>Structural Holes</td> <td>MTP – MCP; MTP – Advertiser; MCP – End User.</td> <td>MTP – MCP; MSP – MTP; MTP – Advertiser.</td> <td>MNO – CP; TP – CP; MNO – Advertiser; TP – Advertiser.</td> <td>MNO – MCP; MNO – Advertiser.</td> </tr> <tr> <td>Lock-in/out Effects</td> <td>Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO.</td> <td>Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO; MSP – MNO.</td> <td>Relations between: MSP – MNO; MSP – TP.</td> <td>Relations between: MTP – MNO.</td> </tr> <tr> <td>Learning races</td> <td>Absent</td> <td>MSP – MTP for technological competencies.</td> <td>MSP – TP for technological competencies; MSP – CP for content creation.</td> <td>TP – MNO for user profiling.</td> </tr> <tr> <td>Revenue streams</td> <td>Direct for MNO. Indirect for MCP, MTP.</td> <td>Direct for MNO, MSP. Indirect for MCP, MTP.</td> <td>Direct for MSP. Indirect for MNO, MCP, MTP.</td> <td>Direct for MTP. Indirect per MNO, MCP</td> </tr> </tbody> </table>	VARIABLE	CONFIGURATION 1	CONFIGURATION 2	CONFIGURATION 3	CONFIGURATION 4	Network Focal	MNO	MNO	MSP	MTP	Critical Network Influences	MNO – MTP; MNO – MCP.	MNO – MTP; MNO – MCP; MNO – MSP.	MSP – MNO; MSP – MTP; MSP – MCP.	MTP – MNO; MTP – MCP.	Structural Equivalences	MCP; Advertiser.	MCP; Advertiser; MSP.	MCP; Advertiser; MTP	CP; Advertiser.	Structural Holes	MTP – MCP; MTP – Advertiser; MCP – End User.	MTP – MCP; MSP – MTP; MTP – Advertiser.	MNO – CP; TP – CP; MNO – Advertiser; TP – Advertiser.	MNO – MCP; MNO – Advertiser.	Lock-in/out Effects	Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO.	Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO; MSP – MNO.	Relations between: MSP – MNO; MSP – TP.	Relations between: MTP – MNO.	Learning races	Absent	MSP – MTP for technological competencies.	MSP – TP for technological competencies; MSP – CP for content creation.	TP – MNO for user profiling.	Revenue streams	Direct for MNO. Indirect for MCP, MTP.	Direct for MNO, MSP. Indirect for MCP, MTP.	Direct for MSP. Indirect for MNO, MCP, MTP.	Direct for MTP. Indirect per MNO, MCP
VARIABLE	CONFIGURATION 1	CONFIGURATION 2	CONFIGURATION 3	CONFIGURATION 4																																					
Network Focal	MNO	MNO	MSP	MTP																																					
Critical Network Influences	MNO – MTP; MNO – MCP.	MNO – MTP; MNO – MCP; MNO – MSP.	MSP – MNO; MSP – MTP; MSP – MCP.	MTP – MNO; MTP – MCP.																																					
Structural Equivalences	MCP; Advertiser.	MCP; Advertiser; MSP.	MCP; Advertiser; MTP	CP; Advertiser.																																					
Structural Holes	MTP – MCP; MTP – Advertiser; MCP – End User.	MTP – MCP; MSP – MTP; MTP – Advertiser.	MNO – CP; TP – CP; MNO – Advertiser; TP – Advertiser.	MNO – MCP; MNO – Advertiser.																																					
Lock-in/out Effects	Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO.	Relations between: MTP – MNO; MCP – MNO; MSP – MNO.	Relations between: MSP – MNO; MSP – TP.	Relations between: MTP – MNO.																																					
Learning races	Absent	MSP – MTP for technological competencies.	MSP – TP for technological competencies; MSP – CP for content creation.	TP – MNO for user profiling.																																					
Revenue streams	Direct for MNO. Indirect for MCP, MTP.	Direct for MNO, MSP. Indirect for MCP, MTP.	Direct for MSP. Indirect for MNO, MCP, MTP.	Direct for MTP. Indirect per MNO, MCP																																					
Key findings	The paper shows how varying the set of value adding activities covered by the different actors shapes the network structure and inner dynamics, with significant impacts on the firms' behavior and strategic options.																																								
Underlying Idea of Strategy	Strategy in the Mobile Content market depends on the activities covered by the different actors.																																								

Study Title	How a new distribution paradigm changes the core resources, competences and capabilities endowment: the case of Mobile Application Stores (Antonio Ghezzi, Raffaello Balocco, Andrea Rangone, 2010).
Research question	the study aims at describing how the introduction of a new distribution paradigm affects and transforms a firm's resources and assets portfolio.

	The paper compares the traditional Mobile Portal model and the Application Store “anomaly”, and proposes a framework to guide the R&C&C change assessment.																																																																																																																												
Research Methodology	Twenty six companies has been analyzed classifiable as Mobile Network Operators, Device Manufacturers, Mobile Content & Service Providers, Web and Media Companies, Mobile Platform & Operating System vendors, and Software Developers.																																																																																																																												
Literature review (key topics)	A wide literature review on Strategic Management’s Resource-based View and Dynamic Capabilities Approach.																																																																																																																												
Model proposed and emerging variables	<p>KEY</p> <ul style="list-style-type: none"> Strong Correlation (Green) Weak Correlation (Yellow) No Correlation (Red) <p>Core Tests</p> <ul style="list-style-type: none"> Inimitability Durability Appropriability Non Substitutability Competitive Superiority <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Variable</th> <th>Inimitability</th> <th>Durability</th> <th>Appropriability</th> <th>Non Substitutability</th> <th>Competitive Superiority</th> <th>Classification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Traditional Core</td> <td>Network Infrastructure</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Core</td> </tr> <tr> <td>C-B-A Systems</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Gatekeeping System (Portal)</td> <td>Red</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Red</td> <td>Green</td> <td>Non Core</td> </tr> <tr> <td>Brand Reputation</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Core</td> </tr> <tr> <td>Customer Ownership</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Core</td> </tr> <tr> <td>Relationship with MCSP</td> <td>Yellow</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Red</td> <td>Yellow</td> <td>Non Core</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Traditional Hygienic</td> <td>Network Functionalities</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Relationship with Developers</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Relationship with DM</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Relationship with MP-OS</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Financial Solidity</td> <td>Red</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Red</td> <td>Green</td> <td>Non Core</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Emerging Core</td> <td>Self-publishing Platform</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Gatekeeping System (Store)</td> <td>Red</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Red</td> <td>Green</td> <td>Non Core</td> </tr> <tr> <td>Relationship with WC</td> <td>Green</td> <td>Yellow</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Semi-Core</td> </tr> <tr> <td>Open Innovation</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Core</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Resilience</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Green</td> <td>Core</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Variable	Inimitability	Durability	Appropriability	Non Substitutability	Competitive Superiority	Classification	Traditional Core	Network Infrastructure	Green	Green	Green	Yellow	Green	Core	C-B-A Systems	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Semi-Core	Gatekeeping System (Portal)	Red	Yellow	Green	Red	Green	Non Core	Brand Reputation	Green	Green	Green	Yellow	Green	Core	Customer Ownership	Green	Green	Green	Green	Green	Core	Relationship with MCSP	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow	Non Core	Traditional Hygienic	Network Functionalities	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Semi-Core	Relationship with Developers	Green	Green	Green	Green	Green	Semi-Core	Relationship with DM	Yellow	Green	Green	Green	Green	Semi-Core	Relationship with MP-OS	Yellow	Green	Green	Green	Green	Semi-Core	Financial Solidity	Red	Green	Green	Red	Green	Non Core	Emerging Core	Self-publishing Platform	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Semi-Core	Gatekeeping System (Store)	Red	Green	Green	Red	Green	Non Core	Relationship with WC	Green	Yellow	Green	Green	Green	Semi-Core	Open Innovation	Green	Green	Green	Green	Green	Core		Resilience	Green	Green	Green	Green	Green	Core
Category	Variable	Inimitability	Durability	Appropriability	Non Substitutability	Competitive Superiority	Classification																																																																																																																						
Traditional Core	Network Infrastructure	Green	Green	Green	Yellow	Green	Core																																																																																																																						
	C-B-A Systems	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Gatekeeping System (Portal)	Red	Yellow	Green	Red	Green	Non Core																																																																																																																						
	Brand Reputation	Green	Green	Green	Yellow	Green	Core																																																																																																																						
	Customer Ownership	Green	Green	Green	Green	Green	Core																																																																																																																						
	Relationship with MCSP	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow	Non Core																																																																																																																						
Traditional Hygienic	Network Functionalities	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Relationship with Developers	Green	Green	Green	Green	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Relationship with DM	Yellow	Green	Green	Green	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Relationship with MP-OS	Yellow	Green	Green	Green	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Financial Solidity	Red	Green	Green	Red	Green	Non Core																																																																																																																						
Emerging Core	Self-publishing Platform	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Gatekeeping System (Store)	Red	Green	Green	Red	Green	Non Core																																																																																																																						
	Relationship with WC	Green	Yellow	Green	Green	Green	Semi-Core																																																																																																																						
	Open Innovation	Green	Green	Green	Green	Green	Core																																																																																																																						
	Resilience	Green	Green	Green	Green	Green	Core																																																																																																																						
Key findings	The findings show the core resources endowment characterizing Operators is significantly altered due to the appearance of the alternative Store model and the underneath Mobile-Web revolution, causing the fall of some traditional unique assets, and the concurrent rise of emerging resources and dynamic capabilities.																																																																																																																												
Underlying Idea of Strategy	Strategy as the ability for MNO to newly develop or improve relational competences, as well as dynamic capabilities like open innovation and resilience to capture Schumpeterian rents within a heterogeneous system.																																																																																																																												