

POLITECNICO DI MILANO
Facoltà di Ingegneria
Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale



**La convergenza digitale nel settore
Communication, Media & Technology:
un modello di interpretazione
degli scenari di evoluzione**

Relatore: Prof. Stefano Mainetti

Correlatore: Ing. Paolo Locatelli

Tesi di laurea di:
Maurizio Andreotti
Matricola 608380

Anno accademico 2004/2005

Sommario

Introduzione	5
1. Lo scenario attuale	7
1.1 Definizione di convergenza digitale	8
1.2 Evoluzione storica della convergenza.....	10
1.3 I drivers della convergenza	11
1.4 La strada verso la convergenza	12
1.5 Cinque possibili scenari di gestione dei diritti.....	18
2. La catena del valore nel settore Communication, Media & Technology	22
2.1 La lettura operativa della catena del valore	28
2.2 Produzione	30
2.2.1 Il diritto d'autore	34
2.2.2 Gli Attori della Produzione	37
2.3 Packaging	40
2.4 Distribuzione.....	42
2.4.1 Driver: il controllo della rete e l'interazione utente.....	44
2.4.2 Scollamento tra contenuti e supporto.....	44
2.5 Fruizione	47
2.5.1 Il momento del consumo.....	49
2.5.2 Il pubblico digitale	51
2.5.3 La fruizione per la TV digitale.....	52
2.6 Considerazioni sulla catena del valore.....	54
2.6.1 Fornitori di contenuti (content providers).....	58
2.6.2 Fornitori di servizi (service providers)	58
2.6.3 Produttori di apparati e tecnologie.....	59
2.6.4 Il pubblico, ovvero gli utenti finali	59
2.6.5 Governi (locali e transnazionali).....	59
2.6.6 Gli attori "prospect"	60
3. Il trend tecnologico	61
3.1 Tendenza tecnologica.....	61
3.2 Modello distribuzione / innovazione	65

3.3	Digital Rights Management	66
3.4	La banda larga.....	69
3.5	Interattività.....	70
3.6	Le tecnologie di connessione Wireless	72
3.7	La TV digitale terrestre.....	74
3.8	La TV ad alta definizione (DGTV HD).....	75
3.9	La TV Mobile	75
3.10	WebTV.....	77
3.11	Il (near) video On Demand	79
3.12	Personal Video Recorder - PVR	81
3.13	Media Center.....	82
3.14	Riepilogo delle tendenze tecnologiche	83
4.	Modelli di business	85
4.1	Il modello dei Ricavi pubblicitari	86
4.2	Ricavi per abbonamento	87
4.3	Ricavi per servizi a consumo	89
4.4	Ricavi legati ai beni materiali	90
4.5	Prelievo tasse e accise.....	91
4.6	Riduzione dei costi.....	92
4.7	Riepilogo KPI	92
4.8	Poligono dei modelli di business	94
5.	L'analisi dei casi	96
5.1	Apple: il caso i-Tunes/i-Pod	98
5.2	E.Biscom – Fastweb: il caso di un operatore di telefonia fissa	104
5.3	Mediaset: il caso di un broadcaster.....	110
5.3.1	Mediaset Premium	110
5.3.2	Mediaset: TG5 Sito On line	111
5.3.3	Mediaset: TGCOM	111
5.3.4	Sintesi dei vari aspetti del caso	112
5.4	Mediateche: il caso degli archivi storici	115
5.5	Rai Click: un caso di TV On Demand	120

5.6	TIVO: il caso di un produttore di PVR.....	124
5.7	Tre/H3G: il caso di un operatore mobile innovativo	127
5.8	UEFA: il caso della produzione di un campionato internazionale	136
5.9	Videogames: il doppio caso della pubblicità	142
6.	Conclusioni e possibili evoluzioni	147
6.1	Conclusioni sui modelli	149
6.1.1	Considerazioni sui cinque scenari di gestione dei diritti	149
6.1.2	Il modello della Value Chain	151
6.1.3	I Business Models: il modello poligonale.....	152
6.1.4	L'operatività: il modello dei KPI.....	153
6.1.5	Le nuove tecnologie: il modello diffusione-innovazione	155
6.2	Generalizzazione dei casi.....	158
6.2.1	I produttori di hardware	159
6.2.2	I casi dei TV Broadcasters	161
6.2.3	Gli operatori di telecomunicazioni.....	163
6.2.4	I creatori di contenuti.....	165
6.2.5	Sovrapposizione dei profili	167
6.3	Le possibili estensioni.....	171
	Bibliografia	173
	Glossario	187
	Allegato - Analisi mercato TV.....	204

Introduzione

L'obiettivo di questa tesi è analizzare il settore Communication, Media & Technology al fine di individuare le dinamiche alla base del fenomeno di convergenza digitale e multimediale. Il fenomeno della convergenza è molto ampio e coinvolge l'intera società occidentale riguardando Internet, il mondo televisivo, i contenuti di intrattenimento audiovisivo e i mercati ad essi connessi. Di fatto stiamo assistendo ad una fase in cui il dispositivo digitale sta diventando onnicomprensivo sia nelle funzionalità che nei contenuti. La pervasività di questo fenomeno è molto elevata tanto che al pubblico spesso risulta "scontato" che esso esista e sia intrinseco nell'"evoluzione tecnologica".

Poiché una tecnologia digitale non necessariamente implica maggiore qualità di quella analogica (una fotocamera digitale economica ha una qualità inferiore alle macchine usa e getta a pellicola) viene da chiedersi quali siano gli altri fattori che ne determinano il vasto apprezzamento e la diffusione.

Al fine di poter identificare le dinamiche è necessario procedere nell'analisi del settore secondo una modalità top down, al fine di avere sia un inquadramento iniziale generale sia l'analisi dell'insieme degli elementi operativi che condizionano il comportamento degli attori presenti.

Al vertice della piramide dell'analisi top-down troviamo il modello della catena del valore. Questo modello è risultato fondamentale per individuare i macro comparti e identificare di conseguenza un numero ristretto di casi tali però da coprire la catena nella sua interezza dandone una visione completa.

Lo scenario considerato è stato esaminato sia da un punto di vista delle tecnologie sia da un punto di vista dei business esistenti. L'analisi delle tecnologie ha portato alla proposta del modello qualitativo matriciale "diffusione - innovatività"; mentre i modelli di business sono stati ricondotti ad un modello qualitativo poligonale e ad una serie di KPI rappresentativi del sistema di controllo operativo.

Ogni singolo caso presentato è quindi stato studiato sulla base di questi modelli al fine di permettere una comparazione tra gli stessi casi e una individuazione dei fattori alla base delle dinamiche di convergenza.

Il lavoro è organizzato in sei capitoli principali. Il primo capitolo introduce l'ambito della convergenza digitale evidenziando lo scenario di riferimento e le tappe che hanno portato al suo verificarsi.

Il secondo capitolo presenta il modello della catena del valore applicato al settore Entertainment, Media & Communications; presentandone i comparti e per ciascuno di questi le caratteristiche operative e tecniche, le tipologie di attori.

Il terzo capitolo presenta la tecnologia, vista nei suoi tratti abilitanti e di tendenza. Per analizzare la tecnologia presentata è proposto un modello qualitativo sul quale si esprimono la diffusione e l'innovatività tecnologica.

Il quarto capitolo illustra le varie tipologie di modelli di business presentandone gli aspetti peculiari e identificandone i KPI. Viene quindi presentato un modello poligonale che è poi utilizzato nella presentazione dei casi come strumento di raffronto.

Il quinto capitolo propone l'analisi di alcuni casi particolarmente rappresentativi tali da coprire l'intero spettro della catena del valore identificata.

Infine l'ultimo capitolo presenta le considerazioni riassuntive e i fattori alla base dei processi della convergenza digitale. In questo capitolo l'approccio è di tipo "bottom-up": a partire dall'insieme di tutti i dati raccolti si procede per astrazioni e generalizzazioni successive per giungere a definire le considerazioni conclusive e delineare il metodo di analisi seguito.