

**POLITECNICO DI MILANO**

Facoltà di Ingegneria dei Sistemi

Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale



**Le scelte di assetto del sistema logistico nell'eCommerce  
B2c: un modello interpretativo nei comparti Editoria e  
Grocery.**

**Relatore: Prof. Alessandro PEREGO**

Tesi di Laurea di:

**Simone PELUSO Matr. 736605**

**Anno Accademico 2009 – 2010**



# INDICE GENERALE

ABSTRACT .....	11
SOMMARIO.....	12
PRESUPPOSTI.....	12
OBIETTIVI DELL'ANALISI.....	13
METODOLOGIA.....	14
RISULTATI .....	16
Problema distributivo .....	16
Soluzioni logistiche.....	18
Modello Problema distributivo – Soluzione logistica .....	20
Approfondimento: Editoria, musica e audiovisivi e Grocery .....	22
1. I SETTORI .....	23
1.1 DESCRIZIONE DEL SETTORE, ANDAMENTO DELLE VENDITE, FILIERA.....	23
1.1.1 EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI .....	23
Settore.....	23
L'andamento delle vendite.....	24
La filiera .....	24
1.1.2 GROCERY.....	31
Settore.....	31
L'andamento delle vendite.....	31
La filiera .....	31
1.2 CANALE eCOMMERCE.....	34
1.2.1 DINAMICHE DEL MERCATO E TREND IN ATTO .....	34
1.2.2 PENETRAZIONE DEI COMPARTI SUL TOTALE DELLE VENDITE AL DETTAGLIO.....	37
1.2.3 LOGISTICA .....	38
Editoria, Musica e Audiovisivi.....	38
Grocery.....	38
1.2.4 CARATTERIZZAZIONE DELLE IMPRESE eCOMMERCE E MODELLI DI BUSINESS UTILIZZATI NEI DIVERSI COMPARTI .....	38

Editoria, musica e audiovisivi .....	39
Grocery .....	39
2. ANALISI DELLA LETTERATURA .....	40
2.1 ANALISI DEI PAPER INIZIALI E DRIVER EMERSI .....	40
2.1.1 PRIMO PAPER: LE SCELTE DI ASSETTO DELLE RETI DISTRIBUTIVE .....	40
OSSERVAZIONI .....	42
2.1.2 SECONDO PAPER: LE STRATEGIE LOGISTICHE NELL'ECOMMERCE B2C .....	43
OSSERVAZIONI .....	44
2.1.3 DRIVER EMERSI .....	45
2.2 RICERCA BIBLIOGRAFICA, ANALISI DELLA LETTERATURA E NUOVI DRIVER EMERSI .....	46
2.2.1 RICERCA BIBLIOGRAFICA .....	46
2.2.2 ANALISI DELLA LETTERATURA: CONFERMA DEI DRIVER INIZIALI E NUOVI DRIVER EMERSI .....	46
2.3 CONCLUSIONI .....	51
3. CASI DI STUDIO.....	53
3.1 PLAYER CONSIDERATI .....	53
3.1.1 EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI .....	54
BOL .....	54
DEASTORE.....	55
IBS .....	56
LAFELTRINELLI.....	57
MONDOLIBRI .....	58
UNILIBRO .....	59
WEBSTER .....	60
3.1.2 GROCERY.....	61
GUSTIBEST .....	61
ESSELUNGA.....	62
PRONTOSPESA .....	63
BASKO.....	64
WINESHOP .....	65
GIORDANOVINI .....	66
3.2 CLASSIFICAZIONE CASI STUDIO .....	67
3.2.1 CRITERI DI CLASSIFICAZIONE.....	67

3.2.2 OSSERVAZIONI SULLA CLASSIFICAZIONE .....	69
4. IL PROBLEMA DISTRIBUTIVO .....	70
4.1 METODOLOGIA DI CONVERSIONE .....	70
4.2 DRIVER DI COMPLESSITÀ PRODOTTO .....	73
Ampiezza di gamma .....	73
Densità .....	75
Densità di valore .....	76
Obsolescenza e deperibilità .....	78
Bisogni logistici specifici .....	78
4.3 DRIVER DI COMPLESSITÀ LIVELLO DI SERVIZIO .....	79
Tempo di ciclo ordine.....	79
Gestione dei resi .....	80
Puntualità delle consegne .....	80
Flessibilità di consegna.....	81
Accuratezza della consegna.....	82
Grado di negoziazione internazionale .....	82
4.4 MODELLO COMPLESSITÀ DI PRODOTTO – COMPLESSITA’ DI SERVIZIO.....	84
4.5 CLASSIFICAZIONE DEL PROBLEMA DISTRIBUTIVO .....	85
5. SOLUZIONE LOGISTICA .....	87
5.1. METODOLOGIA.....	87
5.2. MAPPATURA DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE .....	88
5.3. IDENTIFICAZIONE DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE ADOTTATE.....	89
5.4. IDENTIFICAZIONE DI CLUSTER E DENOMINAZIONE.....	90
5.5 DESCRIZIONE DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE (INTERO MERCATO).....	90
5.6 MODELLO SINTETICO DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE .....	93
6. MODELLO DI ORIENTAMENTO ALLE SCELTE DI ASSETTO DEL SISTEMA LOGISTICO NELL’eCOMMERCE B2C: RELAZIONI PROBLEMA DISTRIBUTIVO – SOLUZIONE LOGISTICA.....	95
6.1 IDENTIFICAZIONE DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI PROBLEMA DISTRIBUTIVO .....	95
6.2 IDENTIFICAZIONE DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE .....	100
6.3 ORIENTAMENTO DEGLI ASSI .....	101
6.3.1 ASSE X: LE SOLUZIONI LOGISTICHE .....	101
6.3.2 ASSE Y: I PROBLEMI DISTRIBUTIVI.....	102

6.4 LE RELAZIONI TRA I PROBLEMI DISTRIBUTIVI E LE SOLUZIONI LOGISTICHE: MODELLO DI ORIENTAMENTO ALLE SCELTE DI ASSETTO DEL SISTEMA LOGISTICO NELL'ECOMMERCE B2C ..	104
6.4.1 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "PRODUCT HARD" .....	107
6.4.2 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "PRODUCT AND SERVICE HARD" .....	108
6.4.3 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "SERVICE HARD" .....	109
6.4.4 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "PRODUCT AND SERVICE EASIER" .....	110
6.4.5 CONCLUSIONI.....	110
7. APPROFONDIMENTO: EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI E GROCERY .....	112
7.1 SCELTE LOGISTICHE E MOTIVAZIONI .....	112
Editoria, musica e audiovisivi .....	112
Grocery .....	114
7.2 FOCUS SULL'HOME DELIVERY .....	116
7.2.1 SERVIZI OFFERTI AL CLIENTE .....	117
Editoria, musica e audiovisivi .....	117
Grocery .....	119
7.2.2 SERVIZI E STRATEGIE LOGISTICHE .....	121
Editoria, musica e audiovisivi .....	122
Grocery .....	123
CONCLUSIONI .....	126
ALLEGATI.....	127
ALLEGATO 1 – Classificazione bibliografica .....	127
ALLEGATO 2 – Classificazione degli articoli interessanti: conferma dei driver iniziali e nuovi driver emersi (PROBLEMA DISTRIBUTIVO) .....	131
ALLEGATO 3 - Classificazione degli articoli interessanti: conferma dei driver iniziali e nuovi driver emersi (SOLUZIONE LOGISTICA).....	132
ALLEGATO 4 – Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI PRODOTTO – EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI) .....	133
ALLEGATO 5 - Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI SERVIZIO – EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI) .....	134
ALLEGATO 6 - Classificazione dei casi studio (SOLUZIONE LOGISTICA – EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI) .....	135
ALLEGATO 7 - Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI PRODOTTO – GROCERY).....	136

ALLEGATO 8 - Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI SERVIZIO – GROCERY) .....	137
ALLEGATO 9 - Classificazione dei casi studio (SOLUZIONE LOGISTICA – GROCERY) .....	138
ALLEGATO 10 – Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: giudizi attribuiti a ciascun driver .....	139
ALLEGATO 11 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: conversione dei giudizi in valori numerici .....	139
ALLEGATO 12 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: prodotto tra i valori numerici e i pesi di importanza di ciascun driver .....	140
ALLEGATO 13 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: valori aggregati .....	140
BIBLIOGRAFIA .....	141

# INDICE DELLE FIGURE

<b>Figura 1.</b> Contesto dello studio.....	13
<b>Figura 2.</b> Flowchart metodologico.....	15
<b>Figura 3.</b> Driver di classificazione del problema distributivo.....	17
<b>Figura 4.</b> Driver di classificazione delle soluzioni logistiche.....	18
<b>Figura 1.1.</b> Catena del valore del comparto Editoria.....	25
<b>Figura 1.2.</b> Filiera del comparto Editoria.....	28
<b>Figura 1.3.</b> Catena del valore del comparto Musica e Audiovisivi.....	29
<b>Figura 1.4.</b> Filiera del comparto Musica e Audiovisivi.....	30
<b>Figura 1.5.</b> Catena del valore del settore Grocery.....	32
<b>Figura 1.6.</b> Filiera nel comparto alimentare confezionato.....	33
<b>Figura 1.7.</b> Filiera nel comparto alimentare fresco.....	33
<b>Figura 1.8.</b> Filiera nel comparto Health&Care.....	34
<b>Figura 2.1.</b> Modello di Supply Chain nell'eCommerce B2c.....	42
<b>Figura 2.2.</b> Driver emersi dai paper iniziali.....	45
<b>Figura 3.1.</b> Home Page e catalogo del sito Bol.it.....	54
<b>Figura 3.2.</b> Home Page del sito di Deastore.....	55
<b>Figura 3.3.</b> Home Page e catalogo del sito di lbs.....	56
<b>Figura 3.4.</b> Home Page e catalogo del sito di laFeltrinelli.....	57
<b>Figura 3.5.</b> Home Page del sito di Mondolibri.....	58
<b>Figura 3.6.</b> Home Page e catalogo del sito di Unilibro.....	59
<b>Figura 3.7.</b> Home Page del sito di Webster.....	60
<b>Figura 3.8.</b> Home Page e catalogo del sito di Gustibest.....	61
<b>Figura 3.9.</b> Home Page e catalogo del sito di Esselunga.....	62
<b>Figura 3.10.</b> Home Page e catalogo del sito di Prontospesa.....	63
<b>Figura 3.11.</b> Home Page del sito di Basko.....	64
<b>Figura 3.12.</b> Home Page e catalogo del sito di Wineshop.....	65
<b>Figura 3.13.</b> Home Page e catalogo del sito di Giordanovini.....	66



<b>Figura 4.1.</b> Conversione giudizi/valori numerici.....	71
<b>Figura 4.2.</b> Valutazione dell'ampiezza di gamma.....	75
<b>Figura 4.3.</b> Valutazione della densità di prodotto.....	76
<b>Figura 4.4.</b> Valutazione della densità di valore.....	77
<b>Figura 4.5.</b> Valutazione dell'obsolescenza e deperibilità.....	78
<b>Figura 4.6.</b> Valutazione dei bisogni logistici specifici.....	79
<b>Figura 4.7.</b> Valutazione del tempo ciclo dell'ordine.....	80
<b>Figura 4.8.</b> Valutazione della gestione dei resi.....	80
<b>Figura 4.9.</b> Valutazione della puntualità delle consegne.....	81
<b>Figura 4.10.</b> Valutazione della flessibilità di consegna.....	81
<b>Figura 4.11.</b> Valutazione dell'accuratezza delle consegne.....	82
<b>Figura 4.12.</b> Valutazione della negoziazione internazionale.....	83
<b>Figura 5.1.</b> Cluster delle soluzioni logistiche.....	93
<b>Figura 6.1.</b> Le quattro tipologie principali di problemi distributivi.....	96
<b>Figura 6.2.</b> Range di valori per la conversione del problema distributivo da valori numerici a giudizi letterali.....	96
<b>Figura 6.3.</b> Soluzioni logistiche ordinate per grado di esternalizzazione crescente.....	101
<b>Figura 6.4.</b> Problemi distributivi ordinati per valori del rapporto Prodotto/Servizio crescenti....	103
<b>Figura 6.5.</b> Asse dei rapporti Prodotto/Servizio: posizionamento delle aziende.....	103
<b>Figura 6.6.</b> Problemi distributivi ordinati per valori del rapporto Prodotto/Servizio crescenti: confronto con l'asse dei rapporti Prodotto/Servizio.....	104
<b>Figura 6.7.</b> Modello Problema Distributivo – Soluzione Logistica.....	106
<b>Figura 6.8.</b> Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi “Product Hard” .....	107
<b>Figura 6.9.</b> Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi “Product and Service Hard” .....	108
<b>Figura 6.10.</b> Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi “Service Hard” .....	109
<b>Figura 6.11.</b> Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi “Product and Service Easier” .....	110
<b>Figura 6.12.</b> Modello sintetico Problema distributivo – Soluzione logistica.....	111
<b>Figura 7.1.</b> Matrice Soluzione logistica – Problema distributivo relativa al settore Editoria, musica e audiovisivi.....	113
<b>Figura 7.2.</b> Matrice Soluzione logistica – Problema distributivo relativa al settore Grocery.....	115

# INDICE DELLE TABELLE

<b>Tabella 1.</b> Modello sintetico delle principali soluzioni logistiche.....	19
<b>Tabella 2.1.</b> Driver emersi dal paper “Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni” di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego.....	41
<b>Tabella 2.2.</b> Driver emersi dal paper “Logistic strategies in the B2c eCommerce: evidence from the field” di R. Mangiaracina, A. Perego.....	44
<b>Tabella 2.3.</b> Elenco dei driver emersi dall’analisi dei paper iniziali e della letteratura, effettivamente utilizzati nello studio.....	51
<b>Tabella 3.1.</b> Driver utilizzati per la classificazione dei casi studio settori considerati nell’analisi....	67
<b>Tabella 4.1.</b> Matrice delle preferenze (driver di prodotto).....	71
<b>Tabella 4.2.</b> Pesi d’importanza relativi ai driver di prodotto.....	72
<b>Tabella 4.3.</b> Matrice delle preferenze (driver di servizio).....	72
<b>Tabella 4.4.</b> Pesi d’importanza relativi ai driver di servizio.....	72
<b>Tabella 4.5.</b> Procedura di ottenimento della densità e della densità di valore.....	74
<b>Tabella 4.6.</b> Valutazione del driver negoziazione internazionale.....	77
<b>Tabella 4.7.</b> Valutazione del driver negoziazione internazionale.....	83
<b>Tabella 5.1.</b> Mappatura delle soluzioni logistiche.....	88
<b>Tabella 5.2.</b> Identificazione delle diverse soluzioni logistiche adottate.....	89
<b>Tabella 5.3.</b> Identificazione dei cluster di soluzioni logistiche.....	90
<b>Tabella 5.4.</b> Modello sintetico delle soluzioni logistiche.....	94
<b>Tabella 6.1.</b> Problema distributivo delle aziende in termini di valori numerici e giudizi letterali....	97
<b>Tabella 6.2.</b> Sigle letterali usate per la conversione del problema distributivo.....	97
<b>Tabella 6.3.</b> Problemi distributivi relativi a ciascuna azienda.....	98
<b>Tabella 6.4.</b> Problemi distributivi: livello macro e micro.....	98
<b>Tabella 6.5.</b> Soluzioni logistiche.....	101
<b>Tabella 6.6.</b> Calcolo dei rapporti Prodotto/Servizio.....	102
<b>Tabella 6.7.</b> Coordinate X (problema distributivo) e Y (soluzione logistica), numero identificativo e forma del settore per ogni azienda.....	105

<b>Tabella 7.1.</b> Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Editoria, musica e audiovisivi.....	117
<b>Tabella 7.2.</b> Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Grocery.....	119
<b>Tabella 7.3.</b> Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Editoria, musica e audiovisivi aggregati per soluzione logistica adottata.....	122
<b>Tabella 7.4.</b> Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Grocery aggregati per soluzione logistica adottata.....	123

## INDICE DEI GRAFICI

<b>Grafico 1.</b> Dinamica delle vendite 2003-2010.....	12
<b>Grafico 2.</b> Modello Complessità di prodotto – Complessità di servizio.....	17
<b>Grafico 3.</b> Modello Problema distributivo-Soluzione logistica.....	21
<b>Grafico 1.1.</b> Dinamica delle vendite per comparto merceologico (2004-2010).....	35
<b>Grafico 1.2.</b> Tassi di crescita delle vendite per comparto merceologico (2009-2010).....	36
<b>Grafico 1.3.</b> Distribuzione delle vendite per comparto merceologico (2004-2010).....	36
<b>Grafico 1.4.</b> Penetrazione dei comparti sul totale delle vendite al dettaglio.....	37
<b>Grafico 4.1.</b> Modello Complessità di Prodotto – Complessità di Servizio: cluster settoriali.....	84
<b>Grafico 4.2.</b> Modello Complessità di Prodotto – Complessità di Servizio: problemi distributivi principali.....	85
<b>Grafico 6.1.</b> Modello Complessità di prodotto – Complessità di servizio: problemi distributivi principali ed aziende corrispondenti.....	99
<b>Grafico 7.1.</b> Offerta dei servizi base nel settore Editoria, musica e audiovisivi.....	118
<b>Grafico 7.2.</b> Offerta dei servizi a valore aggiunto nel settore Editoria, musica e audiovisivi.....	119
<b>Grafico 7.3.</b> Offerta dei servizi base nel settore Grocery.....	120
<b>Grafico 7.4.</b> Offerta dei servizi a valore aggiunto nel settore Grocery.....	121
<b>Grafico 7.5.</b> Offerta dei servizi base nell’Editoria, musica e audiovisivi: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.....	122
<b>Grafico 7.6.</b> Offerta dei servizi a valore aggiunto nell’Editoria, musica e audiovisivi: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.....	123
<b>Grafico 7.7.</b> Offerta dei servizi base nel Grocery: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.....	124
<b>Grafico 7.8.</b> Offerta dei servizi base nel Grocery: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.....	125

# ABSTRACT

Internet, oltre a rappresentare il principale mezzo di comunicazione di massa, si configura come un mercato di prodotti e servizi che ha permesso lo sviluppo, dai primi anni '90 a oggi, di quell'applicazione commerciale che noi tutti conosciamo come eCommerce. Ogni anno nascono parecchie migliaia di nuovi negozi online aperti da imprese che, attratte da questo "nuovo" tipo di mercato, hanno deciso di investirci.

Questo lavoro ha lo scopo di analizzare le strategie logistiche adottate dai maggiori player del mercato dei reparti merceologici Grocery, Editoria, musica e audiovisivi, Informatica ed elettronica di consumo e Abbigliamento, e determinare i principali motivi di tali scelte (per i settori Informatica ed elettronica di consumo e Abbigliamento i dati sono stati analizzati approfonditamente nella Tesi di Gloria Girotti e Lena Forcellini Mazzoni e qui ci si limita solo a utilizzarne i risultati). Ciò è stato fatto con l'auspicio che possa essere d'aiuto a tutte quelle imprese che, in cerca di performance di successo, intendono intraprendere la strada dell'eCommerce B2c, ma anche alle imprese che già utilizzano questo canale e che vogliono migliorare i propri risultati attraverso un confronto diretto tra le proprie scelte e quelle adottate dagli altri.

Nella creazione del modello si è scelto di dare una visione più completa della situazione attraverso l'analisi, dei problemi distributivi e delle soluzioni logistiche, eseguita congiuntamente su tutti e quattro i settori citati in precedenza. Partendo da questo risultato, ogni comparto merceologico è stato poi esaminato separatamente per individuare, per ciascun'impresa, le principali motivazioni che l'hanno portata ad adottare quella particolare strategia logistica. Infine è stato effettuato un approfondimento relativo ai servizi base e servizi aggiuntivi nell'home delivery per i due settori oggetto di analisi, con l'obiettivo di verificare se all'interno di ogni settore siano presenti delle eterogeneità di servizio e, in caso di un riscontro positivo, se esse dipendano dalla soluzione logistica adottata.

# SOMMARIO

## PRESUPPOSTI

Internet oltre a rappresentare il principale mezzo di comunicazione di massa e ad essere contenitore di numerose attività di informazione, si configura come un grande mercato di prodotti e servizi.

Dai primi anni '90 ad oggi, è nata, e si è affermata, quell'applicazione commerciale di Internet divenuta ormai una realtà innegabile, l'eCommerce.

Nonostante una fase di stallo agli inizi degli anni 2000 ne abbia frenato momentaneamente la crescita, l'eCommerce negli ultimi 10 anni ha conquistato il mercato, incrementando costantemente la sua penetrazione. Nel mondo oggi ci sono 1,5 miliardi di individui connessi, potenziali clienti che tramite la rete cercano informazioni e si proiettano verso l'acquisto.

Per quanto riguarda l'Italia nel comparto online, per l'anno 2010, si è registrato un incremento del totale delle vendite realizzate online del +14% rispetto al 2009. Il Grafico 1 mostra che dopo la battuta di arresto, avuta nel 2009, del fatturato complessivo (+0%) dovuta all'unione di due fenomeni tra loro contrastanti, un aumento del numero di ordini (+13%) e una contestuale riduzione del valore dello scontrino medio (-10%), l'eCommerce torna a crescere di un valore a doppia cifra. Infatti, si è registrato un aumento degli ordini del 18% rispetto all'anno precedente mentre lo scontrino medio rimane questa volta stabile. La crescita del mercato è quindi prevalentemente dovuta all'aumento del numero delle transazioni effettuate e non all'aumento del loro valore.

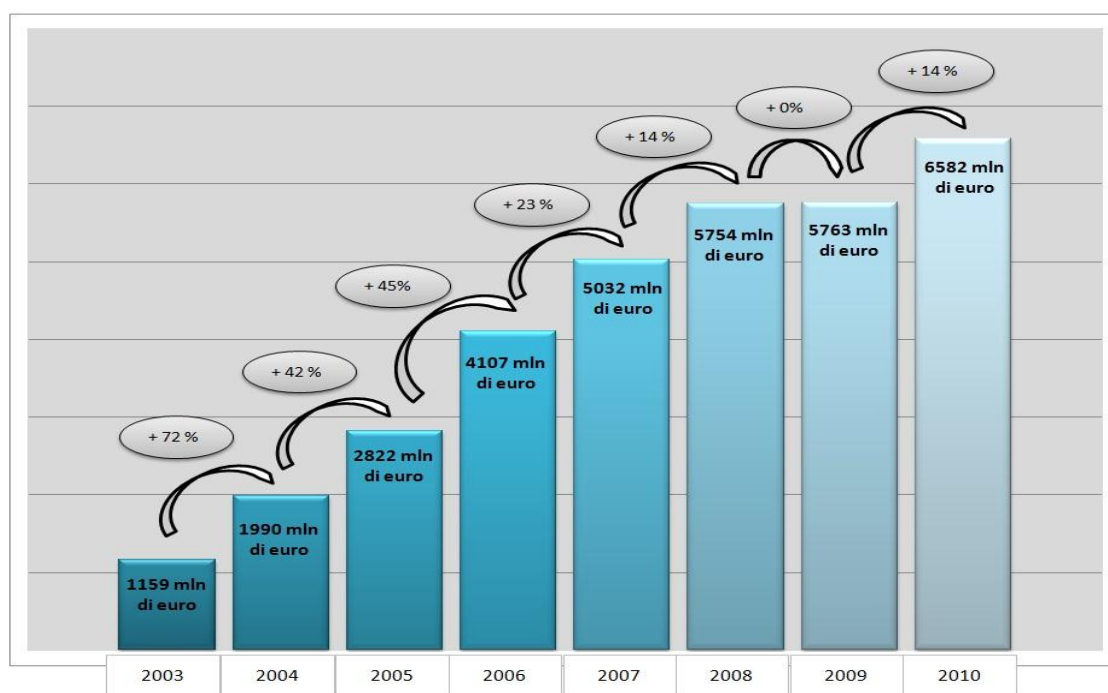


Grafico 1. Dinamica delle vendite 2003-2010.

Da una parte, l'eCommerce ha iniziato a trasformare le abitudini dei consumatori, affermandosi come modalità d'acquisto sia di prodotti che di servizi, ma d'altro canto, sarà impossibile svilupparne pienamente il potenziale fino a quando la penetrazione sul totale delle vendite al consumo rimarrà bassa (minore del 10% negli USA e nei principali Paesi europei e dell'1% in Italia). Infatti, devono essere ancora superate numerose barriere sia infrastrutturali sia culturali. Da un lato vi sono carenze nella diffusione nella banda larga e ancora poche imprese sul Web, dall'altro scarsa cultura dell'ICT e mancanza di fiducia da parte dei consumatori nei metodi di pagamento elettronico con carta di credito. Inoltre, per quanto riguarda le aziende operanti sul Web, sarebbero da correggere altrettanti aspetti: visione della logistica, gestione del marketing per il canale online e del sito, spesso troppo povero e di difficile utilizzo.

In questo lavoro si vuole sottolineare l'importanza della logistica nell'eCommerce B2c. Questo aspetto deve ancora essere riconosciuto dalla maggior parte delle aziende presenti sul Web; molte di queste, infatti, non hanno avuto successo perché la loro strategia logistica non si adattava completamente al problema logistico che si trovavano ad affrontare. Nel mercato eCommerce B2c solo una piccola parte delle iniziative ha puntato sulla gestione della logistica, considerandola un fattore critico di successo, e queste sono andate a buon fine.

## OBIETTIVI DELL'ANALISI

Lo scopo di questo lavoro è interpretare le strategie logistiche usate dei merchant nell'eCommerce B2c e motivarne le scelte, con l'obiettivo di poter essere un supporto a quelle aziende che si affacciano per la prima volta al canale online, in cerca di performance di successo, e a quelle che ne fanno già parte, con l'ambizione di migliorare i propri risultati. Si vuole dare una visione d'insieme sulle soluzioni logistiche utilizzabili nel canale eCommerce per i diversi settori analizzati (Abbigliamento, Informatica ed Elettronica di consumo, Grocery e Editoria, Musica e Audiovisivi). Può essere di grande beneficio, infatti, la creazione di un unico modello dove le soluzioni logistiche vengono associate ai differenti problemi logistici che si possono presentare alle aziende, in funzione di complessità di prodotto e complessità di servizio offerto al cliente.

Per raggiungere l'obiettivo sopra descritto è stato necessario:

- Identificare, analizzare e descrivere i diversi problemi logistici per i diversi settori in base alle caratteristiche del prodotto e al livello di servizio richiesto dal cliente;
- Identificare, studiare e descrivere le strategie logistiche adottate dai merchant in ciascun settore;
- Individuare e motivare la relazione esistente tra la soluzione logistica usata e il problema logistico da affrontare, considerando come variabili influenti sia il settore d'appartenenza sia il modello di business adottato dalle diverse iniziative.



Figura 1. Contesto dello studio.

## METODOLOGIA

La metodologia utilizzata per pervenire ai risultati finali comprende analisi quantitative e qualitative. Le prime sono state utilizzate in presenza di dati numerici, mentre le seconde sono state utilizzate per tutti quei fattori per i quali non è stato possibile effettuare una misurazione o una interpretazione attraverso l'ausilio di numeri. La metodologia ha come punto di partenza l'analisi dei settori considerati, dei paper iniziali ("Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni" di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego, e "Logistic strategies in the B2C eCommerce: evidence from the field" di R. Mangiaracina, A. Perego), della letteratura e di molteplici casi studio, analisi che hanno permesso di ottenere dati quantitativi e qualitativi che sono stati elaborati per ottenere i risultati finali.

Il processo strutturato, utilizzato per ottenere i risultati, si è articolato nelle seguenti fasi distinte:

### 1. Paper iniziali:

Il punto di partenza del lavoro è rappresentato dai paper "Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni" di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego, e "Logistic strategies in the B2C eCommerce: evidence from the field" di R. Mangiaracina, A. Perego, dai quali è emerso l'obiettivo che ci si è proposti di raggiungere, ovvero l'identificazione delle scelte logistiche adottate per i principali problemi distributivi dell'eCommerce B2C. Il primo paper ("Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni" di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego), di carattere generale, ha fatto emergere il problema ed identificato i presupposti all'analisi; il secondo paper ("Logistic strategies in the B2C eCommerce: evidence from the field" di R. Mangiaracina, A. Perego) ha invece approfondito il tema specifico dell'eCommerce B2C e ha fornito le nozioni fondamentali per poter iniziare l'analisi.

### 2. Studio di settore:

La prima parte del lavoro si è concentrata sull'analisi di ciascun settore considerato, in modo da poter comprendere la grandezza del mercato, l'incidenza dei principali player e i trend in atto.

### 3. Analisi della letteratura:

In questa fase si sono ricercati, tra i molteplici documenti presenti in letteratura, quelli che trattavano l'argomento in analisi, quindi la logistica nell'ambito dell'eCommerce B2c. Le fonti considerate comprendono riviste specialistiche, report di conferenze, articoli di giornale, paper metodologici ed e-book, mentre i temi trattati sono prevalentemente articoli metodologici/descrittivi (cioè che hanno un obiettivo interpretativo e normativo), articoli modellistici (che utilizzano quindi modelli matematici puntuali) e studi di caso.

Successivamente alla ricerca si è proceduto con la classificazione dei documenti considerati più significativi, classificazione che ha poi permesso di ottenere i principali driver da considerare nell'analisi successiva. I driver identificati in questa fase sono andati a completare la lista, comprendente i driver che erano emersi dai paper iniziali, di elementi da considerare per l'identificazione di problemi e soluzioni logistiche.

### 4. Studio di casi:

I casi considerati in questa fase sono quelli trattati nei report realizzati dall'Osservatorio sull'eCommerce B2c del Politecnico di Milano. I report sono stati elaborati successivamente ad interviste con i principali player di settore e contengono informazioni qualitative (quali trend, sensazioni, novità e progetti futuri) e dati quantitativi. Ciascun caso è stato classificato e mappato sulla base dei driver emersi nella precedente fase di analisi della letteratura.

### 5. Analisi e conclusioni:



I dati emersi dalle fasi precedenti sono stati elaborati in modo tale da poter realizzare il modello finale raggiungendo, infine, gli obiettivi preposti. L'elaborazione dei dati si è così svolta:

- Conversione dei valori dei driver sintetizzanti il problema distributivo in una scala di giudizi qualitativa, con l'obiettivo di uniformare i diversi dati raccolti e di renderli confrontabili;
- Realizzazione del modello rappresentante il problema logistico;
- Mappatura delle soluzioni logistiche e identificazione di cluster di soluzioni simili;
- Realizzazione del modello di sintesi delle soluzioni logistiche;
- Realizzazione del modello finale dal quale sono emerse le relazioni tra problema distributivo e soluzioni logistiche.

## 6. Approfondimento sui singoli settori:

In questa ultima fase, successiva alla realizzazione del modello intersettoriale, è stato fatto un approfondimento relativo ai settori Editoria, musica e audiovisivi e Grocery, con lo scopo di spiegare nello specifico le motivazioni di determinate scelte logistiche, dati i problemi distributivi.

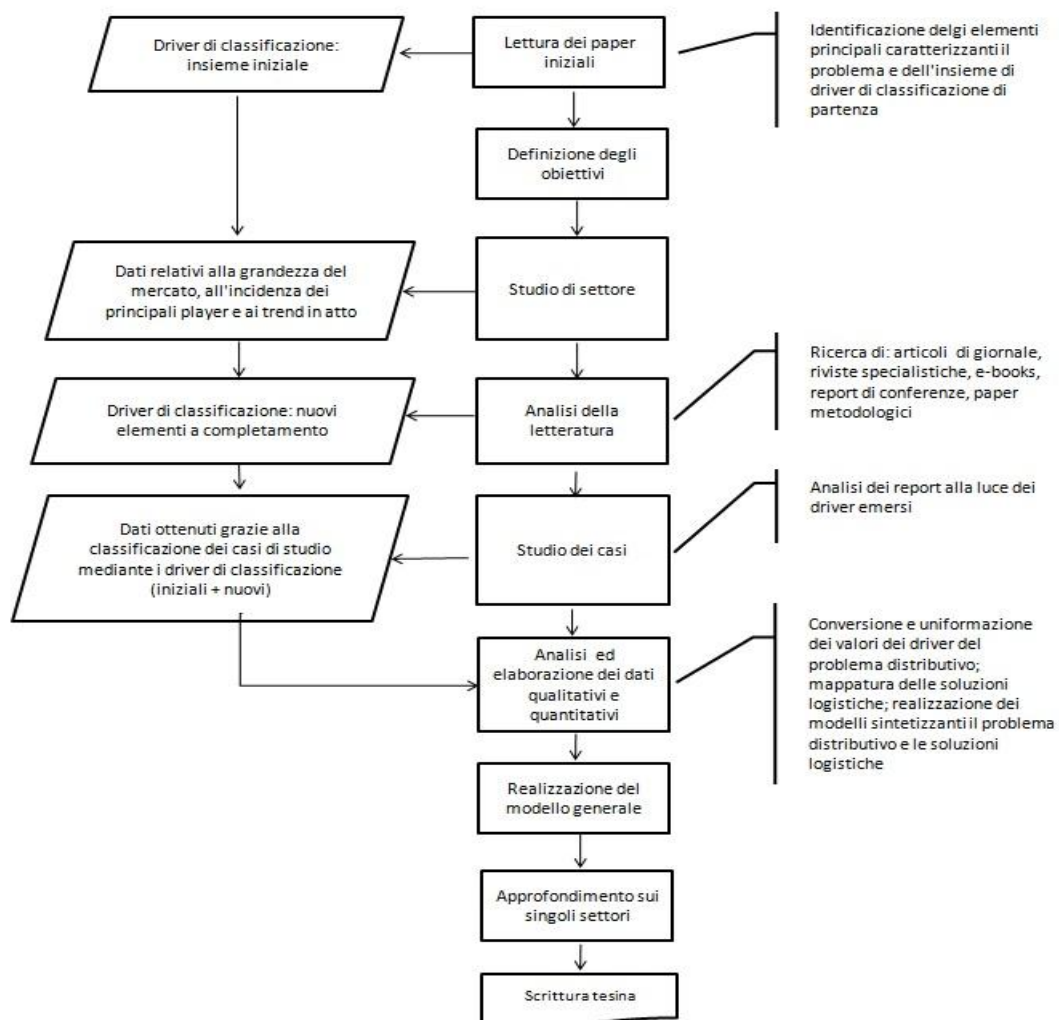


Figura 2. Flowchart metodologico.

L'analisi settoriale, dei casi studio e la parte di approfondimento relativi ai settori Abbigliamento e Informatica e elettronica di consumo sono contenuti nella Tesi di Gloria Girotti e Lena Forcellini Mazzoni "Le scelte di assetto del sistema logistico nell'eCommerce B2c: un modello interpretativo

nei comparti Abbigliamento e Informatica ed Elettronica di consumo". Le restanti parti sono state svolte in comune per una ragione di completezza.

Come emerge dalla metodologia, lo studio si è basato principalmente sull'analisi di casi studio. Ciò può essere giustificato da due ragioni: in primo luogo attraverso i casi studio è stato possibile ottenere dati sia qualitativi che quantitativi, fondamentali per la realizzazione del modello obiettivo. In secondo luogo la molteplicità di casi studio utilizzati era necessaria per generare teoria in un'area che si è visto essere poco analizzata dalla letteratura. I casi sono stati scelti in quanto soluzioni estreme e tipologie opposte dove il processo di nostro interesse è osservabile in modo trasparente.

I casi studio considerati, presenti, come già detto, nei report dell'Osservatorio sull'eCommerce B2c del Politecnico di Milano, sono caratterizzati da:

- Successo dell'iniziativa e-Commerce nel settore d'appartenenza;
- Eterogeneità dei problemi logistici;
- Eterogeneità delle soluzioni logistiche.

## **RISULTATI**

I principali risultati dello studio in oggetto possono essere così sintetizzati:

- Identificazione dei principali driver caratterizzanti il problema logistico e rappresentazione di quest'ultimo mediante un modello sintetico;
- Identificazione degli elementi più significativi per la caratterizzazione delle soluzioni logistiche adottate e rappresentazione di queste ultime mediante un modello sintetico;
- Realizzazione di un modello unico che mette in relazione i problemi logistici e le soluzioni logistiche adottate.
- Approfondimento dei settori Editoria, musica e audiovisivi e Grocery, con lo scopo di spiegare nello specifico le motivazioni di determinate scelte logistiche, dati i problemi distributivi.

Ognuno di questi risultati ha come base l'elaborazione dei dati ottenuti dall'analisi dei settori, della letteratura e dei casi di studio.

### **Problema distributivo**

Il problema distributivo nell'eCommerce B2c può essere classificato sulla base di due classi di driver, ovvero le caratteristiche del prodotto e le caratteristiche del servizio. Ciascuna di queste due classi comprende una serie di driver, emersi dai paper iniziali e dall'analisi della letteratura, che possono ritenersi significativi per la rappresentazione del problema distributivo.

I driver appartenenti a ciascuna classe sono i seguenti:

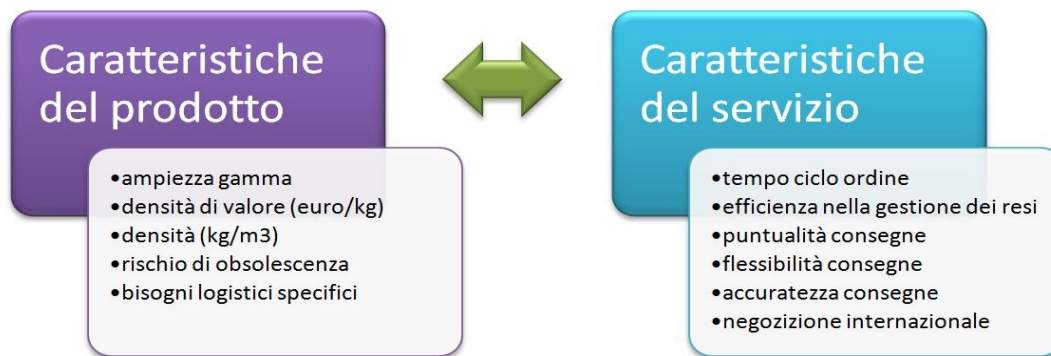


Figura 3. Driver di classificazione del problema distributivo.

A seconda del valore assunto da ciascun driver, ogni iniziativa eCommerce considerata ha un determinato valore di complessità di prodotto e servizio, e quindi una specifica posizione nel modello Complessità di prodotto-Complessità di servizio che identifica il problema distributivo. Considerando i settori in generale (e non le singole aziende), la distribuzione dei settori stessi nel grafico rappresentativo della complessità dell'iniziativa è risultata essere la seguente:

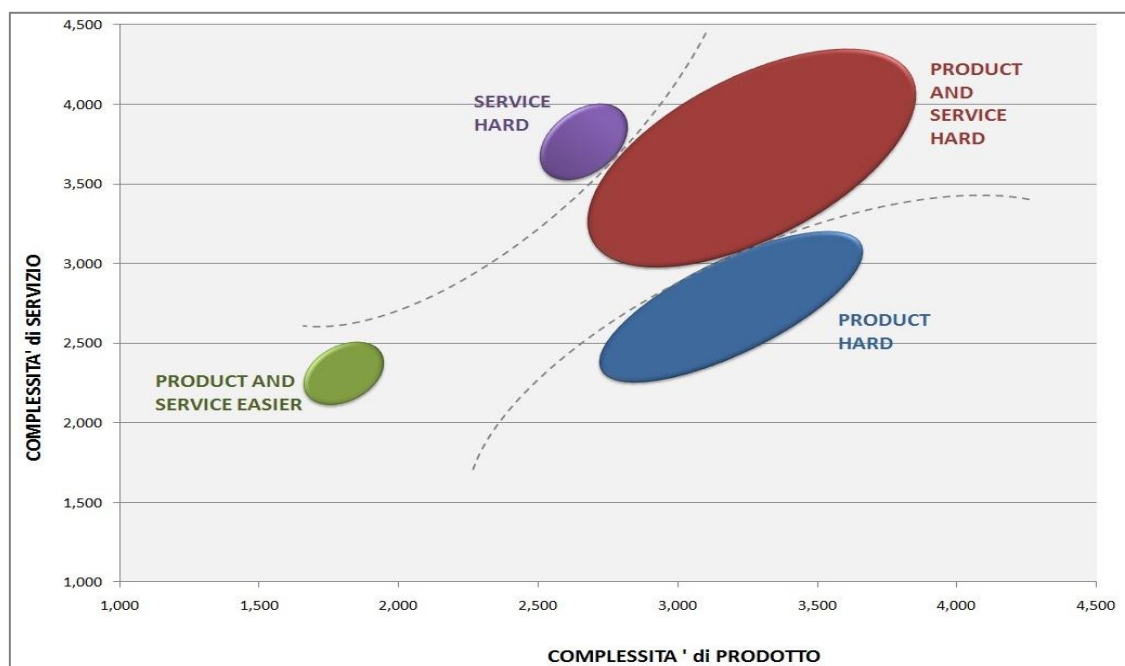


Grafico 2. Modello Complessità di prodotto – Complessità di servizio.

In accordo con la complessità in ciascuna classe di driver (a livello di prodotto e servizio) i problemi distributivi possono quindi essere classificati in 4 cluster principali:

- **Product Hard** (alta complessità di prodotto e bassa o medio-bassa complessità di servizio): l'elevata complessità di prodotto è dovuta all'ampia gamma, all'elevato valore della merce ed al considerevole rischio di obsolescenza. In questo cluster rientra principalmente il settore dell'Informatica ed Elettronica di consumo: da una parte infatti vengono offerti più di 30.000 diversi prodotti la cui densità di valore e il cui rischio di obsolescenza possono essere molto

alti, dall'altra il cliente è disposto ad accettare lunghi tempi di consegna (più di una settimana) se trova esattamente ciò che sta cercando.

- **Service Hard** (alta complessità di servizio e medio bassa o media complessità di prodotto): la complessità del problema distributivo in questo cluster è dovuta principalmente alle impegnative richieste a livello di servizio, che si esplicitano in termini di tempo ciclo ordine, puntualità e grado copertura scorte. E' questo il caso del settore alimentare, dove molto spesso è necessario consegnare i prodotti al cliente in meno di 12 ore ed in una finestra temporale ristretta (1-2 ore). La complessità di prodotto è media in quanto alcuni prodotti (come ad esempio i cibi freschi) possono richiedere bisogni logistici specifici, come lo stoccaggio e il trasporto ad una temperatura controllata, e il rischio di deperibilità è elevato.
- **Product and Service Hard** (alta o medio-alta complessità di prodotto e alta o medio alta complessità di servizio): il problema distributivo è complesso a causa sia del prodotto che del servizio. Questo cluster descrive il problema distributivo del settore dell'Abbigliamento nel quale da una parte si offre un'ampia gamma di prodotti (decine di migliaia di articoli) con una elevata densità di valore (alcune centinaia di euro per kg) ed elevata obsolescenza (fashion effect), e dall'altra parte risulta essere un fattore critico di successo la gestione dei resi (i ritorni in questo settore sono infatti molto frequenti a causa dei possibili errori nella scelta della taglia), che se non risolta in modo veloce e gratuito può portare alla perdita del cliente.
- **Product and Service Easier** (medio-bassa o bassa complessità di prodotto e medio-bassa o bassa complessità di servizio): il problema logistico che caratterizza questo cluster ha una criticità inferiore rispetto ai tre cluster precedenti (questa è un'osservazione emersa in seguito al confronto con gli altri cluster e non significa che questi problemi siano banali in modo assoluto). Il settore caratterizzato da questa tipologia di problemi logistici è quello che si occupa di Cd, Dvd e libri; i venditori di questi prodotti devono infatti occuparsi di problemi logistici relativamente semplici per quanto concerne tutti i driver, fatta eccezione per la gamma.

## Soluzioni logistiche

L'obiettivo principale di questa fase è l'individuazione delle strategie più utilizzate dalle imprese, in risposta ai problemi distributivi di cui si è parlato in precedenza.

Grazie all'analisi dei paper iniziali e della letteratura è stato possibile selezionare un insieme di driver ritenuti importanti per la caratterizzazione delle soluzioni logistiche adottate dalle imprese:



Figura 4. Driver di classificazione delle soluzioni logistiche.

Una volta selezionati i driver si è passati all'identificazione delle strategie utilizzate dai player presi in esame attraverso la compilazione di una tabella appositamente creata. Aggregando le soluzioni che presentano gli stessi valori dei driver si è giunti all'individuazione di dieci cluster intersettoriali omogenei composti da un numero variabile di imprese. A ognuno di essi è stato assegnato un nome e una descrizione delle caratteristiche principali. Il risultato ottenuto è stato reso più comprensibile e confrontabile attraverso la Tabella 1 riportata di seguito.

		DRIVER DI CLASSIFICAZIONE														
		POSSESSO DELLE SCORTE		PICKING				ALLESTIMENTO ORDINI				SPEDIZIONE				
		MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO		MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MAGAZZINO		MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MEZZI PROPRI	CORRIERE ESTERNO	
				DEDICATO	CONDIVISO				DEDICATO	CONDIVISO						
SOLUZIONI LOGISTICHE	IN HOUSE	LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE	●			●					●			●	●	
	MERCHANT MANAGED INVENTORY	DEDICATED INVENTORY MODEL	●		●					●						●
		CENTRAL INVENTORY MODEL	●			●				●						●
		STORE-BASED INVENTORY MODEL	●						●				●			●
		MIXED INVENTORY MODEL	●		●				●	●			●			●
		VIRTUAL RESELLER COMPLETO		●			●				●					●
	VIRTUAL RESELLER	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	●	●	●					●						●
		VIRTUAL RESELLER PARZIALE	●	●	●		●			●		●				●
	OUTSOURCING	OUTSOURCING TOTALE CON POSSESSO SCORTE	●						●				●			●
		OUTSOURCING TOTALE CON ACQUISTO SUL VENDUTO		●					●				●			●

Tabella 1. Modello sintetico delle principali soluzioni logistiche.

Come si evince dalla Tabella 1, le strategie logistiche individuate sono riconducibili a quattro macrosoluzioni che sono:

➤ **IN HOUSE**

- **Logistica gestita completamente in house:** tutte le attività, possesso scorte, picking e allestimento ordini e spedizione, sono gestite internamente dal merchant. In alcuni casi la spedizione può essere affidata anche a soggetti esterni (padroncini) nel caso la propria flotta non sia sufficiente.

➤ **MERCHANT MANAGED INVENTORY**

- **Dedicated inventory model:** il merchant tiene le scorte nel suo magazzino dedicato al canale online dove sono svolte tutte le attività di magazzino, mentre le spedizioni sono date in outsourcing a un corriere.
- **Central inventory model:** il merchant tiene le scorte nel suo magazzino condiviso con gli altri canali, dove sono svolte tutte le attività di magazzino, mentre le spedizioni sono date in outsourcing ad un corriere.

- **Store-based inventory model:** le scorte comprendono i prodotti presenti nei punti vendita più quelli a magazzino. Le attività di picking e allestimento ordini sono affidate al punto vendita più vicino al cliente mentre la spedizione è affidata a corrieri esterni.
- **Mixed inventory model:** il merchant tiene le scorte nel suo magazzino dedicato al canale online nel quale vengono svolte tutte le attività di magazzino, in più nel caso in cui il cliente non sia raggiungibile dal magazzino di proprietà, l'ordine viene evaso dal punto vendita più vicino. Le spedizioni sono date in outsourcing a corrieri esterni.

#### ➤ **VIRTUAL RESELLER**

- **Virtual reseller completo:** il fornitore si occupa dell'intera logistica (il merchant non ha magazzini) mentre le spedizioni sono affidate a corrieri.
- **Virtual reseller specializzato:** Il merchant possiede e tiene a scorta nel magazzino di proprietà un numero limitato di item; gli altri item sono gestiti dal fornitore con una logica di virtual reselling. La spedizione è data in outsourcing ad un corriere.
- **Virtual reseller parziale:** Il merchant possiede e tiene a scorta (nel magazzino di proprietà) un numero limitato di item; gli altri item sono a scorta dal fornitore e sono acquistati al momento della vendita, secondo una logica di virtual reselling. Tutte le altre attività sono gestite dal merchant ad eccezione della spedizione che è data in outsourcing ad un corriere.

#### ➤ **OUTSOURCING**

- **Outsourcing totale con possesso scorte:** i prodotti sono di proprietà del merchant mentre la gestione di picking, allestimento ordini e spedizione è affidata a terzi.
- **Outsourcing totale con acquisto sul venduto:** i prodotti sono di proprietà del fornitore e acquistati al momento della vendita. Le attività successive sono interamente gestite in outsourcing: picking e allestimento ordini affidati a società esterne e spedizione data a corrieri.

### **Modello Problema distributivo – Soluzione logistica**

In questa fase si sono analizzate le relazioni esistenti tra i problemi distributivi e le soluzioni logistiche adottate dai merchant. Tali relazioni sono state messe in evidenza nel modello Problema Distributivo-Soluzione Logistica, obiettivo dello studio.

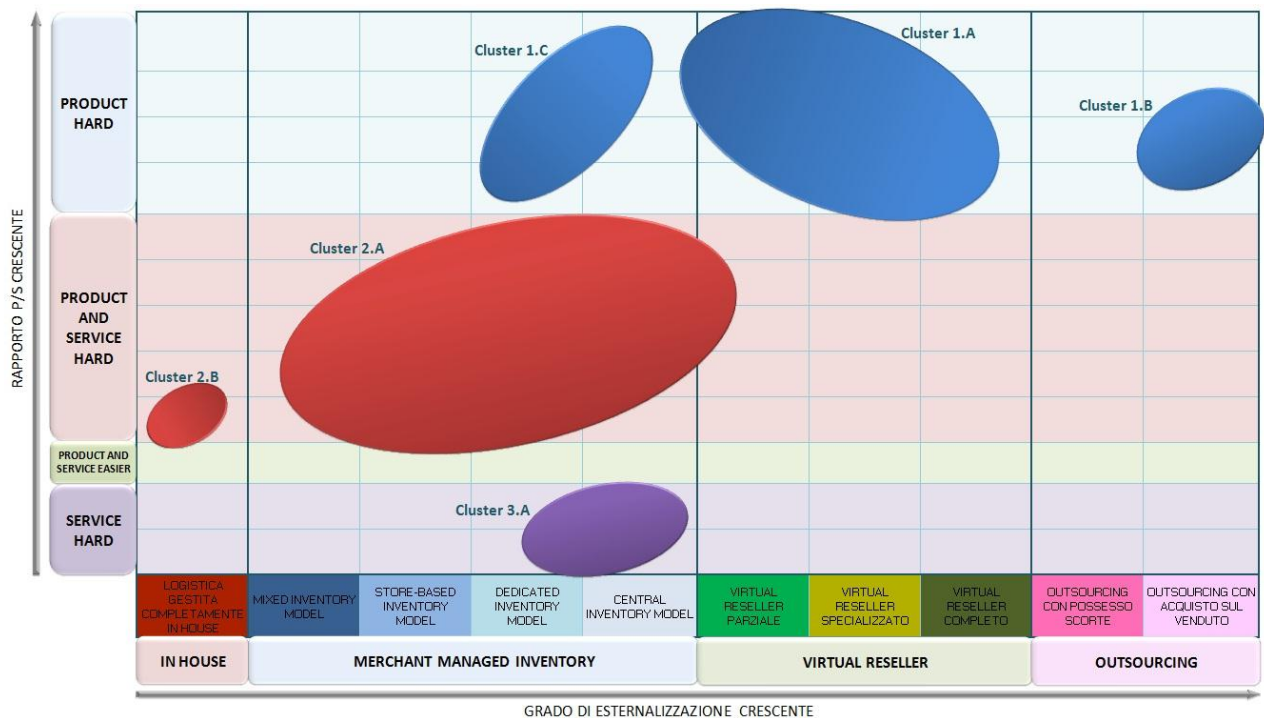


Grafico 3. Modello Problema distributivo-Soluzione logistica.

I principali elementi che sono emersi dal modello sono:

- Per problemi distributivi di tipo “**Product Hard**” la soluzione logistica più adatta è quella che permette di dividere rischi e costi con i fornitori, e quindi permette un equilibrio tra attività gestite internamente e date in outsourcing, equilibrio prevalentemente spostato verso una maggiore esternalizzazione (cioè una maggiore responsabilità data al fornitore, seppur non totale, in modo da ridurre i rischi connessi alla gestione delle scorte). Per questo tipo di problema distributivo, quindi, la soluzione logistica più adatta ha un medio-alto grado di esternalizzazione, essendo **VIRTUAL RESELLER** e **OUTSOURCING** le due strategie più utilizzate (si vedano i Cluster 1.A e 1.B nel Grafico 2).
- Per un problema distributivo di tipo “**Product and Service Hard**” la soluzione logistica che più è adottata è quella in cui il merchant si occupa di tutte le principali attività di magazzino e dà in outsourcing le sole spedizioni, ovvero il **MERCHANT MANAGED INVENTORY**. Nel caso in cui la richiesta di un buon livello di servizio è critica (come ad esempio nel caso della Grocery) il merchant può decidere di gestire internamente anche le consegne e utilizzare una soluzione **IN HOUSE**. In generale quindi, per questo problema distributivo, la soluzione logistica è a medio-basso grado di esternalizzazione (si vedano i Cluster 2.A e 2.B nel Grafico 2).
- Per problemi distributivi di tipo “**Service Hard**”, la soluzione migliore prevede il controllo delle attività logistiche, fatta eccezione per le consegne, in modo da essere reattivi nei confronti delle richieste del cliente (**MERCHANT MANAGED INVENTORY**). Generalizzando, quindi, per questo problema distributivo, la soluzione logistica è a medio-basso grado di esternalizzazione (si veda il Cluster 3.A nel Grafico 2).

- Per problemi distributivi di tipo “**Product and Service Easier**” il merchant ha tutti i gradi di libertà per progettare la miglior soluzione che consenta un buon trade-off tra livello di servizio fornito e costi (non sono infatti emersi cluster rilevanti).
- E' osservabile che, all'aumentare dell'incidenza della complessità di prodotto su quella di servizio, le soluzioni adottate si spostano da meno a più esternalizzate.

### **Approfondimento: Editoria, musica e audiovisivi e Grocery**

Dopo aver visto rappresentata l'associazione tra problema logistico e strategia distributiva per tutti e quattro i settori considerati, in quest'ultima fase sono stati analizzati nello specifico i settori Editoria, musica e audiovisivi e Grocery, cercando di dare una motivazione alle scelte effettuate dalle aziende appartenenti a ciascuna categoria.

Brevemente, i principali elementi emersi sono:

- Per il settore Editoria, musica e audiovisivi le soluzioni logistiche adottate dai player esaminati appartengono al cluster **MERCHANT MANAGED INVENTORY** e al cluster **VIRTUAL RESELLER**, a seconda del modello di business e della strategia di vendita adottata che, come si vedrà in seguito, caratterizzano anche il problema distributivo.
- Per il settore Grocery le soluzioni adottate appartengono ai cluster **IN HOUSE** e **MERCHANT MANAGED INVENTORY**. Anche in questo caso l'appartenenza a un cluster piuttosto che un altro può essere spiegato dal modello di business e dalla strategia di vendita, oltre che dal mercato target del singolo merchant.

In un secondo momento, sono stati presi in considerazione ed analizzati i servizi Home Delivery offerti da ogni comparto.

E' possibile affermare che nell'Editoria, musica e audiovisivi sia i servizi base che quelli a valore aggiunto sono abbastanza standardizzati. Infatti tutti i player offrono la spedizione della merce in 1-2 giorni e i servizi a valore aggiunto si limitano alla gestione del contrassegno e alla gestione del reso. Nel Grocery invece notiamo delle differenze sia nei servizi base che in quelli a valore aggiunto. I tempi di consegna variano da poche ore dall'emissione dell'ordine fino a 10 giorni lavorativi. Anche i servizi a valore aggiunto hanno dimostrato una notevole eterogeneità all'interno di questo settore.

Infine, si è cercata una relazione tra i servizi offerti e la soluzione logistica adottata. Il risultato è che per quanto riguarda l'Editoria, musica e audiovisivi la soluzione logistica non influenza direttamente i servizi base e aggiuntivi offerti in quanto all'interno di questo settore tutti i player presi in esame si affidano ad un corriere esterno. Invece, per quanto riguarda il Grocery, la presenza del cluster IN HOUSE, che permette la gestione completa della spedizione e di tutti i servizi annessi, ha messo in evidenza una relazione tra servizi offerti e soluzione logistica adottata.



# 1. I SETTORI

Nei capitoli successivi saranno trattati i risultati riguardanti alcune imprese nazionali e multinazionali operanti sul territorio italiano e appartenenti ai due settori presi in analisi, che sono:

- Editoria, Musica e Audiovisivi
- Grocery

Per comprendere meglio i risultati dell'analisi è opportuno descrivere più approfonditamente i settori interessati evidenziando per ognuno di essi confini, valore di mercato, filiera e gli aspetti più rilevanti riguardanti il canale eCommerce.

## 1.1 DESCRIZIONE DEL SETTORE, ANDAMENTO DELLE VENDITE, FILIERA

### 1.1.1 EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI

#### Settore

Questo settore comprende tutte le imprese che vendono online libri, brani musicali o audiovisivi su un supporto fisico che necessita quindi di un canale per la distribuzione al cliente. Sono pertanto esclusi dall'analisi tutti i prodotti in formato digitale come e-book, DivX, MP3 che sono scaricabili in maniera immediata sul proprio computer.

Per libro si intende quindi, in accordo con la Legge del 21 febbraio 2001, "un prodotto realizzato su supporto cartaceo destinato alla pubblicazione o, comunque, alla diffusione di informazioni presso il pubblico".

Per quanto riguarda invece musica e audiovisivi, si fa riferimento alle seguenti tipologie di prodotti:

- DVD: acronimo di *Digital Versatile Disc* è un supporto di memorizzazione di tipo ottico. Anche se l'industria ha decretato che il DVD è tecnologicamente morto, si ha l'impressione che il suo uso continuerà per un periodo non troppo breve. Difatti esso rappresenta ancora l'85% del mercato, ma il Blu-Ray continua a crescere.

Blu-Ray Disc: è il supporto ottico proposto dalla Sony agli inizi del 2002 come evoluzione del DVD per la televisione ad alta definizione ed è a tutti gli effetti uno standard di fatto. La caratteristica principale che lo differenzia dal predecessore (DVD) è la capacità di memorizzazione che può arrivare fino a 400 GB.

Entrambi questi supporti vengono utilizzati, attraverso opportuni lettori, per la visione di film, documentari, concerti, contenuti speciali, ecc.

- Compact Disc: in sigla CD, è un supporto ottico con capacità molto inferiori al DVD e consente la memorizzazione di informazioni in formato digitale.

Viene letto attraverso opportuni dispositivi per riprodurre tracce musicali. Il CD tra i più appassionati viene ancora venduto con successo in quanto il formato digitale MP3 per quanto risulti leggero e “portatile” ha una qualità del suono sensibilmente inferiore.

## **L’andamento delle vendite**

Per quanto riguarda l’andamento delle vendite possiamo dire che nel 2008, per la prima volta, cala il giro d’affari del libro, con una flessione del 3% rispetto al 2007. Anche nel 2009 le vendite non sono migliorate, anzi, si è registrato un -4,2%, dovuto principalmente a un aumento del mercato dell’usato nei libri scolastici favorito dalla riforma del Ministero dell’istruzione che ha bloccato l’adozione dei libri di testo nella scuola primaria e secondaria rispettivamente per cinque e sei anni.

Così come per l’Editoria, anche nella categoria generale Musica e Audiovisivi c’è stata una progressiva contrazione del mercato tra il 2007 e il 2008 calando di oltre il 20% a causa della contrazione nelle vendite su supporti fisici. La musica digitale ha avuto invece un boom sempre nello stesso biennio incrementando le vendite del 35% ma il basso prezzo del singolo brano musicale, però ha contribuito poco al miglioramento del macrosettore. Nel 2009 le vendite hanno registrato il -8%. Il trend dei supporti fisici è in continuo calo ma ci si aspetta un incremento nella musica digitale del 50%; inoltre c’è un cauto ottimismo anche per quanto riguarda le vendite dei video online.

Il valore delle vendite stimato per l’anno 2010 complessivamente per il settore Editoria, Musica e Audiovisivi, è pari a 4,1 miliardi di €.

## **La filiera**

Il settore dell’Editoria, Musica e Audiovisivi, come già detto, è un settore molto particolare perché racchiude al suo interno categorie diverse di prodotti. Non deve stupire quindi il fatto che non ci sia un’unica filiera. Esiste infatti la filiera dell’Editoria, intesa come produzione e commercializzazione di contenuti cartacei, e la filiera di Musica e Audiovisivi, per la produzione e commercializzazione di contenuti non cartacei.

## **EDITORIA**

La catena del valore del settore Editoria si sviluppa in quattro fasi e ognuna di queste è presidiata da determinati attori:

1. Redazione/Edizione
2. Stampa
3. Distribuzione
4. Gestione dei resi



Figura 1.1. Catena del valore del comparto Editoria

### 1) Redazione/Edizione

La prima fase della catena produttiva è quella di Redazione/Edizione in cui l'autore crea il contenuto e lo stende su un manoscritto composto in pellicole per la stampa attraverso opportuni trattamenti. Durante tutta questa fase, naturalmente, l'autore è supportato dalla redazione della casa editrice che cura il testo conformandolo alle norme di redazione più opportune e procede quindi alla correzione degli errori. Gli attori che partecipano a questa prima fase, oltre all'autore e alla casa editrice, sono traduttori, grafici e società di editing, cioè, figure di supporto altamente specializzate essenziali per la correttezza e l'appeal del libro.

### 2) Stampa

Terminata la prima fase si passa alla stampa del libro vero e proprio. Il numero di copie stampate solitamente non è inferiore a 2000, anche nel caso di libri con incerto successo. Il numero minimo di copie è dettato da due fattori essenziali dal punto di vista gestionale, che sono da un lato i costi unitari che nell'editoria sono molto elevati, e dall'altro la frammentazione del sistema distributivo, che rende necessaria una stampa consistente per far sì che in un buon numero di librerie ne arrivi almeno una copia.

### 3) Distribuzione

Il libro stampato è pronto per essere distribuito. Questo può avvenire attraverso più canali, quindi il percorso che il libro compie per arrivare nelle mani del cliente può essere più o meno lungo a seconda delle scelte di canale effettuate. Può essere inviato, terminata la fase di stampa, al magazzino dell'editore oppure al magazzino dei distributori intermedi, dislocati generalmente su base territoriale. In altri casi il libro giunge direttamente dall'editore alla libreria: questo accade quando la casa editrice dispone di una filiera totalmente integrata e quindi di una rete di vendita di proprietà. Più in generale, il libro segue un iter più lungo e complicato, passando da magazzini intermedi, centri di smistamento dei grossisti, fino a giungere al dettagliante. L'aspetto negativo di un percorso così lungo è che ogni passaggio fa incrementare il prezzo finale che deve essere sufficientemente alto da garantire la marginalità di ogni attore coinvolto nella distribuzione.

Gli attori coinvolti nella distribuzione al dettaglio sono vari e con caratteristiche diverse:

- *Vendita per corrispondenza*: il cliente ordina i libri scelti attraverso un catalogo, elettronico o solitamente cartaceo inviato per posta, e riceve direttamente a casa i prodotti richiesti. E' molto utilizzato da case editrici medio-piccole, che dispongono quindi di un catalogo limitato e il più delle volte monotematico, perché gli consente di ottenere maggiore visibilità rispetto a quella che riuscirebbero ad ottenere nelle librerie. Ciò non toglie che questo canale sia utilizzato anche da case editrici di più grandi dimensioni come un canale complementare per raggiungere un numero maggiore di clienti.
- *Libreria*: rappresenta il canale tradizionale ed è tutt'ora il più utilizzato tra tutti i canali disponibili nonostante negli ultimi 15 anni abbia risentito dell'ingresso di nuovi modelli di vendita come ad esempio megastore, librerie specializzate, franchising e librerie di secondo mercato. La criticità della libreria è, oltre al livello di servizio, sempre più legata all'assortimento proposto. Numerosi studi statistici al riguardo mostrano come il fatturato delle librerie dipenda da una molteplicità di titoli e solo in piccola parte dai best seller. Questa situazione impone alle librerie un'attenta gestione delle politiche di approvvigionamento e di gestione dello stock. Infatti se un cliente che entra in libreria e non trova il titolo che stava cercando difficilmente attende l'emissione dell'ordine e l'arrivo del volume, è molto più probabile che entri in un'altra libreria. Negli ultimi anni i gestori delle librerie tendono ad utilizzare il magazzino dell'editore o del distributore come se fosse il proprio, diminuendo l'entità dell'ordine medio e aumentando la frequenza. La corretta gestione di una libreria impone di trovare il giusto trade-off tra il costo di mantenimento a scorta e costi dovuti alle mancate vendite per "out-of-stock".

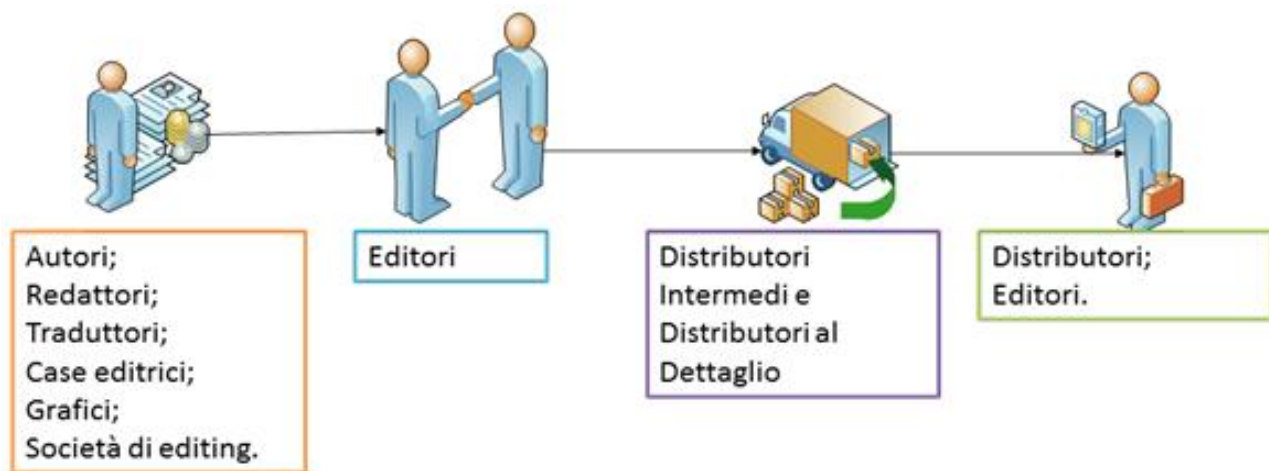
Negli ultimi anni si sta diffondendo con successo il modello della libreria a metà prezzo che opera nel cosiddetto "secondo mercato" che include quattro attori principali:

- librerie che commercializzano i "remainders" che sono dei libri nuovi ma non più collocabili nel mercato principale e quindi venduti a metà prezzo;
- i cosiddetti "blocchisti", che operano all'ingrosso acquistando ampi lotti di libri;
- nuove forme di distribuzione libraria, come ad esempio la catena "Il Libraccio", che abbinano libri nuovi a metà prezzo a libri usati;
- punti vendita ambulanti come bancarelle o piccoli mercatini del libro usato.

- *GDO*: negli ultimi anni il canale GDO sta registrando dei tassi di crescita molto elevati e questo è dovuto alla sua capacità di conquistare clienti occasionali che effettuano acquisti di impulso. L'assortimento degli scaffali viene gestito in funzione del tipo di clientela che ha frequentato il punto vendita: ad esempio, negli ipermercati è possibile trovare una vasta gamma di libri per bambini, a volte addirittura superiore a quella presente nelle librerie specializzate.
  
- *Edicola*: l'ampiezza di gamma che si può trovare in edicola è veramente limitata ed è quantificabile con circa 3000 titoli. I clienti che serve questo canale sono classificabili in due categorie: clienti locali che compiono quindi degli acquisti ripetitivi e clienti in transito che effettuano invece acquisti di impulso. È il canale più utilizzato per libri di serie (romanzi gialli o rosa) ma anche per manuali, fascicoli e best sellers.
  
- *Internet*: è un canale di vendita diretta che è giunto in Europa dopo essere nato a metà degli anni Novanta negli Stati Uniti. I principali punti di forza di questo canale sono:
  - *Assortimento*: la gamma offerta dalle librerie online è molto ampia ed è sicuramente la maggiore rispetto a quella offerta da tutti gli altri canali visti in precedenza.
  - *Orario di apertura*: non avendo bisogno di interazione tra il cliente e il personale per la raccolta dell'ordine, le librerie online sono aperte 24 ore su 24, tutti i giorni della settimana. Il fatto di ordinare il libro seduti comodamente davanti al pc è una comodità che il cliente apprezza.
  - *Consegna a domicilio*: un'altra comodità che il cliente apprezza e che quindi lo invoglia all'acquisto attraverso questo canale è la consegna a domicilio. Sono inoltre proposti dei prezzi di copertina più bassi per cercare di ridurre l'incidenza delle spese di spedizione sul prezzo finale. Infatti, se si acquista un unico libro, le spese di spedizione sono molto alte rispetto al prezzo del libro, tali da, in alcuni casi, non rendere conveniente l'acquisto.

#### 4) Gestione dei resi

In questo ultimo stadio si cerca di rimediare alle inefficienze generate lungo la rete distributiva dovute alla non prevedibilità del successo commerciale del libro. Accade spesso quindi che distributori intermedi e dettaglianti acquistino un certo quantitativo di copie e buona parte di esse rimanga invenduto. È stato introdotto a tal proposito il "diritto di resa": i rivenditori che lungo il periodo mantengono invenduti dei libri possono decidere di renderli, sviluppando un percorso a ritroso lungo la filiera generando costi per tutti gli attori coinvolti, editori compresi. Il libro reso può, una volta giunto al distributore, essere dirottato verso altri canali di vendita; oppure, nel caso peggiore ma tutt'altro che infrequente, può giungere al macero dopo essere passato dagli editori. Si stima che il 30% dei titoli pubblicati non veda nemmeno una copia.



*Figura 1.2. Filiera del comparto Editoria*

## **MUSICA E AUDIOVISIVI**

Il settore Musica e Audiovisivi è composto, come dice il nome stesso, dal comparto Musica che comprende esclusivamente contenuti audio masterizzati su Cd, e da quello degli Audiovisivi, comprendente tutti i contenuti audio-video, come ad esempio film o documentari, che si possono trovare su DVD e Blu-Ray.

Nell'analisi della filiera è stato considerato solamente il mercato dei prodotti fisici, che necessitano quindi di una rete di distribuzione per arrivare a destinazione. L'acquisto di tali prodotti avviene attraverso il canale online e viene consegnato a casa del cliente. Sono pertanto esclusi tutti i contenuti digitali che possono essere comprati e immediatamente scaricati sul proprio pc.

Nonostante i due comparti, Musica e Audiovisivi, si differenzino sul piano dei contenuti, possono essere comunque accumulate sul piano della filiera poiché condividono lo stesso ciclo produttivo:

1. Produzione del contenuto
2. Realizzazione delle copie
3. Promozione e distribuzione
4. Commercializzazione

Bisogna ricordare che a monte delle quattro fasi sopra citate si colloca la fase di produzione del supporto fisico (Cd, DVD, Blu-Ray) che non rientra nella filiera produttiva del settore ma è comunque necessaria, in quanto input, alla realizzazione del lavoro.



*Figura 1.3 Catena del valore del comparto Musica e Audiovisivi.*

### 1) Produzione del contenuto

Nella prima fase della filiera viene prodotto il contenuto in formato digitale e sono coinvolti numerosi attori: autori, attori, produttori, artisti, compositori, sale di registrazione, editori, manager, etc.

Tra le Majors rientrano tutte le case produttrici che si occupano non solo della creazione e della registrazione dell'opera, ma anche della sua promozione e distribuzione. In Italia il leader del mercato è Medusa, a livello globale invece 20th Century Fox, Buena Vista, Columbia per i contenuti video e Sony BMG per i contenuti audio.

### 2) Realizzazione delle copie

Questa fase comporta la masterizzazione del contenuto digitale su un numero desiderato di supporti fisici per la loro commercializzazione. Spesso sono le case produttrici stesse che si occupano della realizzazione delle copie per garantire un numero sufficiente di esemplari tali da soddisfare il mercato.

### 3) Promozione e distribuzione

In questa fase si promuove il prodotto attraverso i canali che si ritengono più opportuni e contemporaneamente lo si distribuisce ai singoli punti vendita. La parte legata al marketing del

prodotto raramente è svolta da terzi; il ruolo è, nella maggior parte dei casi, svolto dalle Major stesse e quindi integrato a monte. Per quanto riguarda invece la distribuzione come gestione logistica del prodotto finale dal produttore al rivenditore, si possono identificare i distributori come dei grossisti che si occupano del passaggio del prodotto dalla casa produttrice al dettagliante.

#### 4) Commercializzazione e vendita

La vendita del prodotto non è eseguita direttamente dalle Major ma affidate a una serie di punti vendita capillari quasi mai di loro proprietà. Gli attori della vendita al dettaglio sono vari e con caratteristiche diverse:

- *Videoteche e negozi di musica*: sono i tradizionali rivenditori al dettaglio. Rientrano in questa categoria tutti i negozi fisici che acquistano dai grossisti e rivendono al cliente finale. Vengono considerati all'interno di questa categoria anche i reparti presenti nella GDO riservati alla musica e agli audiovisivi in quanto non presentano caratteristiche differenzianti rispetto ai negozi specializzati.
- *Catene di acquisto/noleggio*: in questo comparto possiamo includere i grandi distributori in franchising, primo fra tutti Blockbuster, che grazie alle loro dimensioni possono godere di un forte potere contrattuale nei confronti delle Majors.
- *Edicole*: la presenza di questo canale è dovuto al sempre più diffuso binomio Rivista-Cd/DVD. Gli editori, infatti, grazie alle agevolazioni fiscali, possono presentare al pubblico offerte molto vantaggiose dal punto di vista dei prezzi.
- *Internet*: è il canale che risente di più della pirateria online. Si rivolge attualmente ad un segmento ristretto di clientela ma ha tra i suoi punti di forza i prezzi bassi, un'ampiezza e una profondità di gamma molto elevata rispetto agli altri canali.

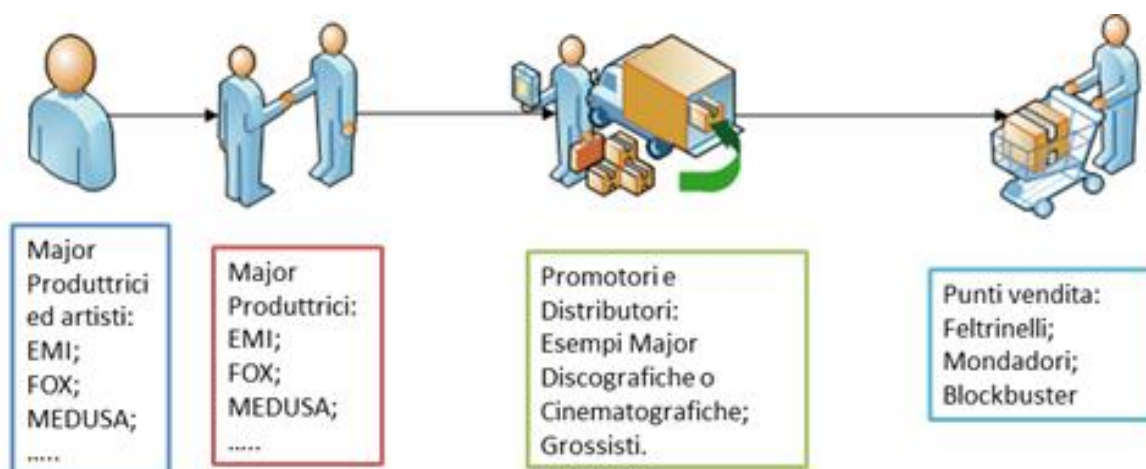


Figura 1.4. Filiera del comparto Musica e Audiovisivi.



## 1.1.2 GROCERY

### Settore

Nonostante la traduzione letterale del termine inglese “Grocery” sia “Drogheria” quindi prodotti freschi e confezionati, col passare del tempo questo termine ha assunto un significato più ampio arrivando fino alla classificazione maggiormente diffusa in letteratura, che riunisce sotto la denominazione Grocery sia i beni alimentari che i prodotti per la cura della casa e della persona, tutti articoli generalmente presenti nella gamma di prodotti acquistabili nei supermarket. Rientrano quindi in questo settore tutti gli attori della Grande Distribuzione Organizzata (GDO) che agiscono sul canale online sfruttando le sinergie con i canali tradizionale (offline). Le tipologie di prodotto classificabili come Grocery sono facilmente identificabili, in quanto si tratta di articoli di uso comune, presenti sugli scaffali di un qualsiasi supermercato e consumati più o meno abitualmente da ogni persona. Tali prodotti sono classificabili in due macrocategorie: l’una, riconducibile al settore agroalimentare, composta da tutta la serie di prodotti “Food”, e può, a sua volta, essere suddivisa sulla base delle caratteristiche del prodotto commercializzato (fresco, conservato o surgelato); l’altra, invece, comprende l’insieme di articoli “Health & Care” non legati direttamente all’alimentare ma con cui trova particolari affinità, quali lo stesso target di mercato e la condivisione con essi delle logiche distributive.

### L’andamento delle vendite

Il Grocery in Italia è uno dei settori economici sicuramente più importanti, sia dal punto di vista del giro d’affari sia per la tradizione che può vantare nel comparto alimentare “Made in Italy”. Diversi interlocutori hanno osservato che a partire dal settembre 2001 le crescenti difficoltà dell’economia e il clima di maggiore incertezza tra i consumatori hanno determinato un diminuzione della domanda nei confronti della qualità, con una crescita di interesse verso una spesa low cost, che spiegherebbe la diffusione a livello capillare dei cosiddetti Hard Discount. Il valore delle vendite nel 2007 ha raggiunto i 120 miliardi di €, sostanzialmente lo stesso valore del 2006. Nel 2008 il valore registrato è rimasto praticamente inalterato con un +0,3%, trend che si è mantenuto costante anche nel 2009. E’ possibile quindi affermare che negli ultimi anni il settore Grocery ha presentato una certa stazionarietà dal punto di vista economico. Le previsioni per il 2010 confermano che, anche nell’anno in corso, le vendite in questo settore rimarranno su un valore di poco superiore ai 120 miliardi di €.

### La filiera

Il settore Grocery come già detto in precedenza racchiude al suo interno una moltitudine di prodotti che può essere ricondotta a due categorie: “Food” e “Health&Care”. Per una corretta analisi della filiera però occorre fare un’ulteriore distinzione nel campo “Food” tra “confezionato” e “fresco”.

La catena del valore nel settore Grocery si sviluppa in quattro fasi:

1. Fornitura MP (Materie Prime)
2. Produzione
3. Distribuzione
4. Vendita

A monte della produzione c'è una fase di produzione e fornitura del *package* con cui saranno poi confezionati i prodotti. Tale fase non rientra direttamente nella catena del valore del Grocery ma è comunque essenziale per il corretto funzionamento del processo produttivo.

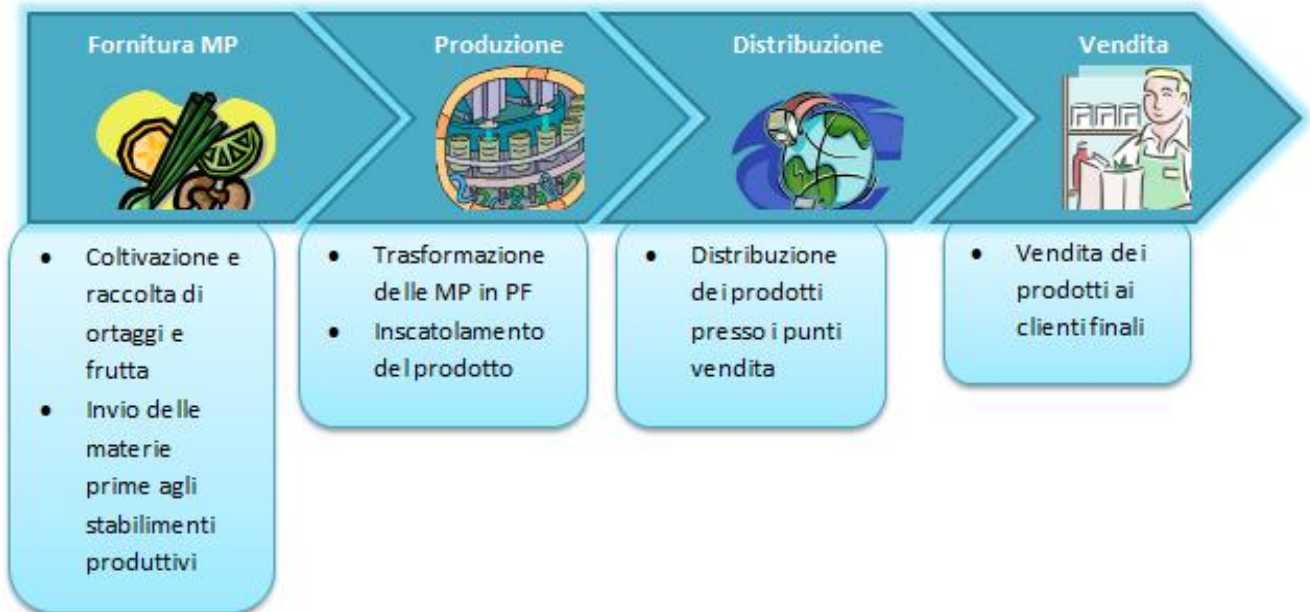


Figura 1.5. Catena del valore del settore Grocery.

### 1) Fornitura MP (Materie Prime)

In questa prima fase si recuperano le materie prime che saranno necessarie per un corretto processo produttivo. Sono incluse in "MP" frutta, verdura, latte, formaggi, ecc. ma anche prodotti chimici che saranno utilizzati nella fase a valle per l'*Healt&Care*. Gli attori che presidiano la fornitura sono una moltitudine di piccole imprese o piccoli produttori del mondo agricolo.

### 2) Produzione

Una volta ricevuto il *package* e le MP dai rispettivi fornitori è possibile procedere con le varie trasformazioni fino alla realizzazione del prodotto finito e confezionato pronto per la fase a valle. Fanno parte della categoria di produttori gli operatori che hanno caratteristiche tipiche di una PMI in contemporanea a quelle invece tipiche delle grandi industrie di marca.

### 3) Distribuzione

La distribuzione di un prodotto può seguire canali diversi a seconda della sua tipologia e quindi che rientri in *Alimentare Confezionato*, *Alimentare Fresco* o in *Healt&Care*. I distributori sono essenzialmente i grossisti che permettono il passaggio del prodotto dal produttore al distributore. Il grossista non è presente nella filiera del comparto *Healt&Care* mentre nel comparto *Alimentare fresco* può interfacciarsi direttamente con il cliente finale evitando il punto vendita.

### 4) Vendita

La vendita dei prodotti può avvenire nei punti vendita della Grande Distribuzione Organizzata (GDO) come nei punti vendita della distribuzione organizzata minore, oltre che dal dettaglio tradizionale e dai grossisti.

Le Figure 1.6, 1.7 e 1.8 hanno lo scopo di chiarire quali siano i possibili percorsi svolti dal prodotto nei tre diversi comparti: *Alimentare fresco*, *Alimentare confezionato* e *Healt&Care*. Si può capire inoltre, sempre per ognuno dei tre comparti, con chi ogni attore può/deve interfacciarsi a monte e a valle nella filiera produttiva.

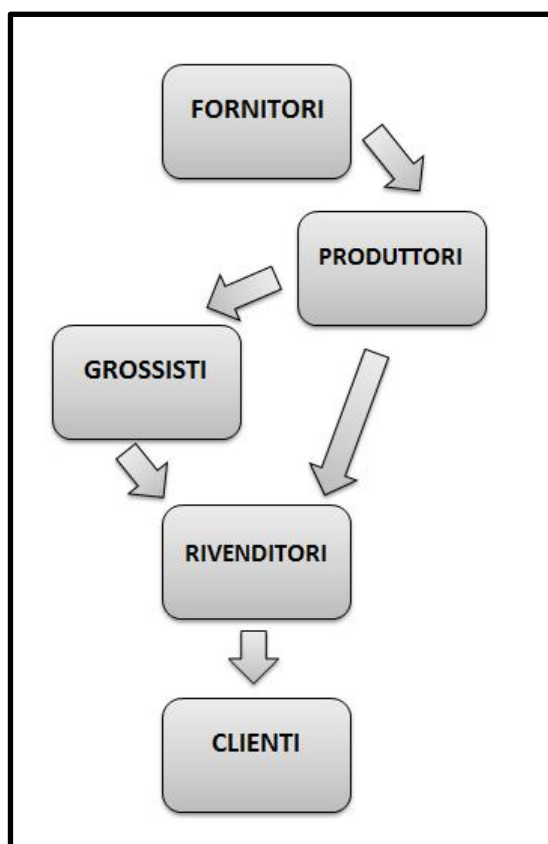


Figura 1.6. Filiera nel comparto alimentare confezionato.

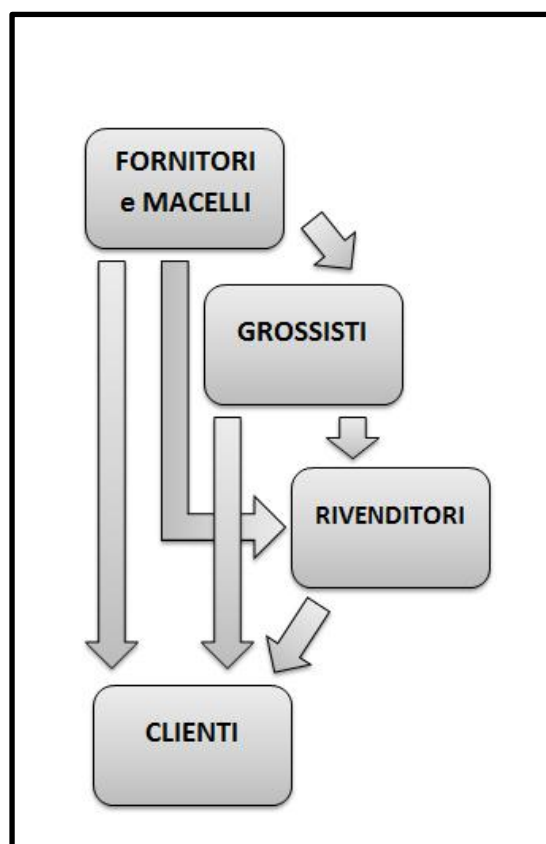
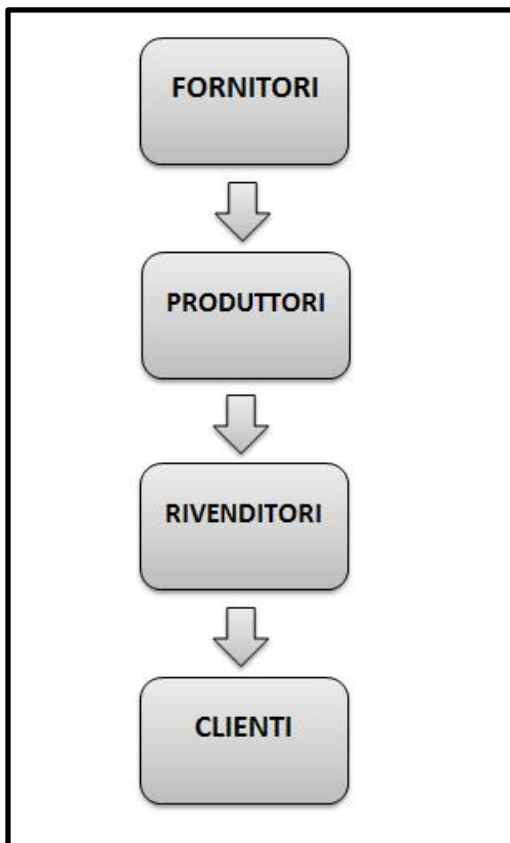


Figura 1.7. Filiera nel comparto alimentare fresco.



*Figura 1.8. Filiera nel comparto Healt&Care.*

## **1.2 CANALE eCOMMERCE**

### **1.2.1 DINAMICHE DEL MERCATO E TREND IN ATTO**

Trattando in modo aggregato l'eCommerce B2c in Italia, inteso come il totale delle vendite realizzate da siti italiani, possiamo stimare per il 2010 una crescita del 14% rispetto all'anno passato superando i 6,5 miliardi di €. Questo segnale di crescita a due cifre è molto positivo visto che il 2009 si era chiuso in linea con il 2008. Ancora più positivo è il fatto che la crescita è un fenomeno diffuso in tutto il canale online e i pochi risultati negativi possono essere ricondotti a fenomeni isolati e legati ad alcune specifiche iniziative.

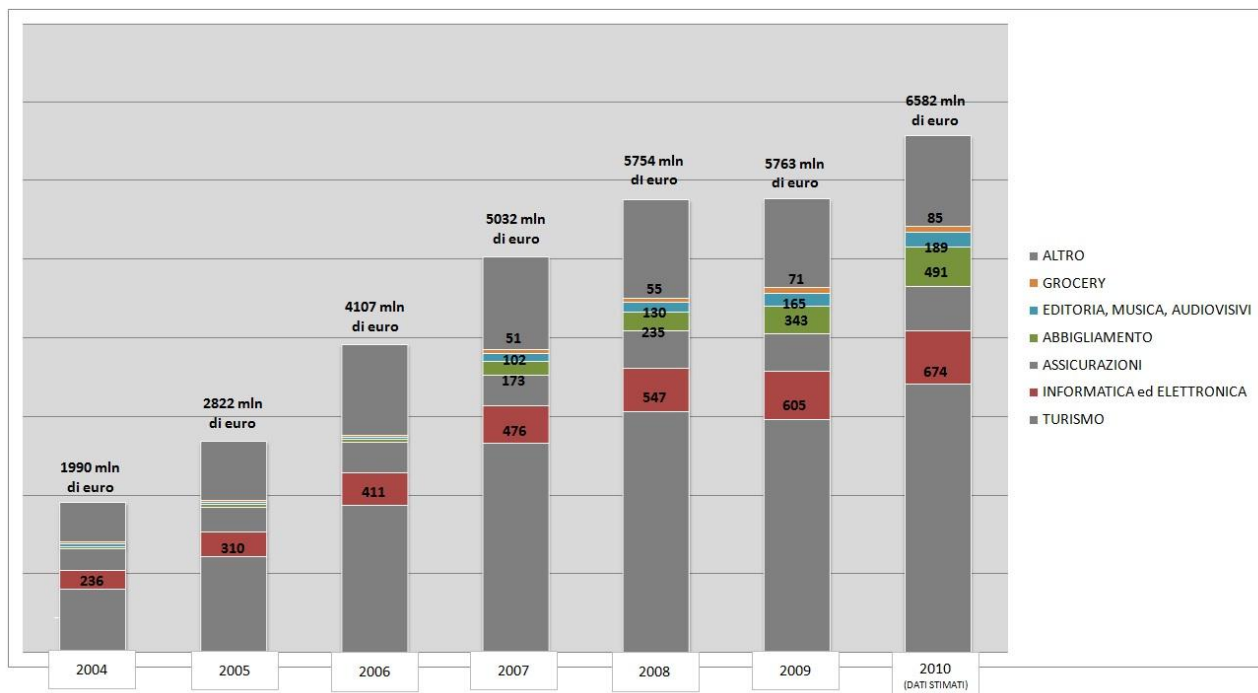


Grafico 1.1. Dinamica delle vendite per comparto merceologico (2004-2010).

Entrando più nel dettaglio sui settori presi in considerazione, con l'aiuto del Grafico 1.2 e del Grafico 1.3, possiamo dire che:

- L'Editoria, musica e audiovisivi nel 2010 dovrebbe crescere del 14% rispetto all'anno passato portandosi a una quota di circa 190 milioni di €, circa 3% del valore totale di vendita dell'eCommerce. La crescita coinvolge praticamente tutti i player del settore che, anche nel 2010 continueranno ad utilizzare politiche commerciali aggressive caratterizzate da campagne promozionali quali i cosiddetti "sconti 3x2" e spese di spedizione gratuite.
- Il Grocery dovrebbe far registrare per il 2010 una crescita del 19% per un valore complessivo delle vendite di 85 milioni di euro, circa l'1,3% del valore totale delle vendite dell'eCommerce. La crescita di questo settore è molto legato all'andamento del suo leader (Esselunga) che prevede un'incremento delle vendite nell'anno in corso grazie anche a un'estensione delle aree servite. Tranne qualche zona, principalmente nel nord Italia, l'offerta in questo settore rimane molto carente. La causa principale che disincentiva la quasi totalità dei player a investire nel canale online è sicuramente la difficoltà di sviluppare un processo operativo-logistico efficiente, che consenta di preservare la marginalità.

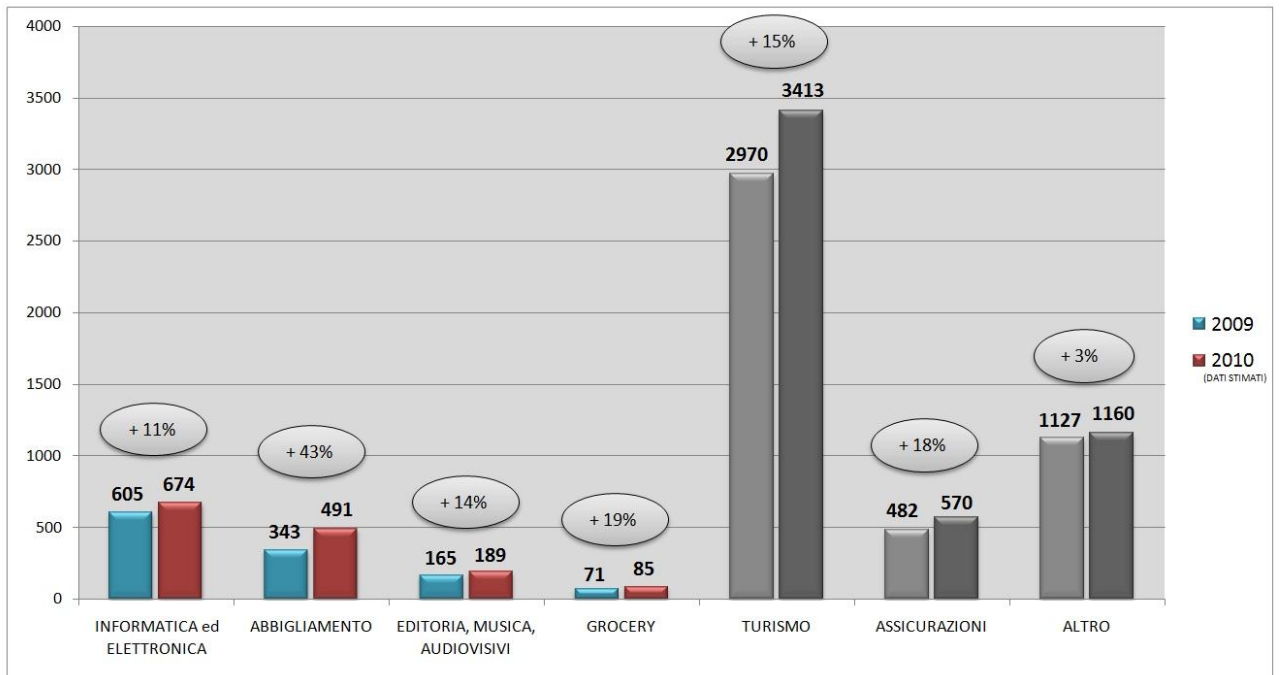


Grafico 1.2. Tassi di crescita delle vendite per comparto merceologico (2009-2010).

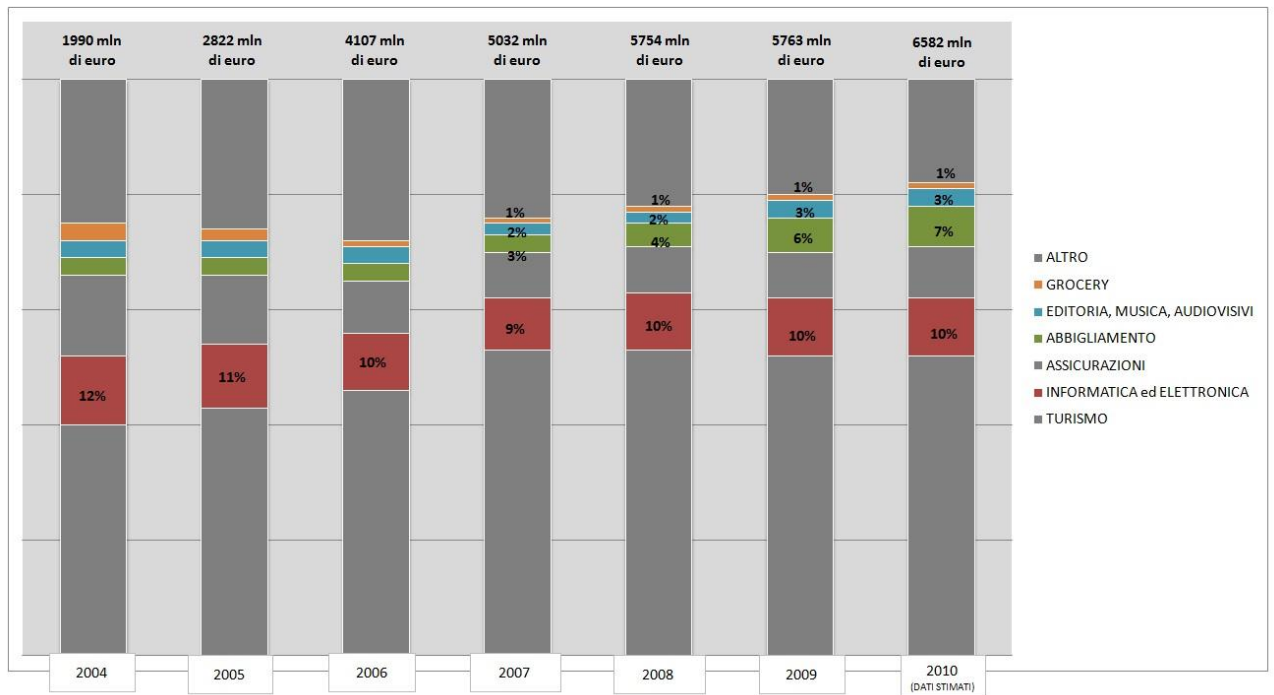


Grafico 1.3. Distribuzione delle vendite per comparto merceologico (2004-2010).

## 1.2.2 PENETRAZIONE DEI COMPARTI SUL TOTALE DELLE VENDITE AL DETTAGLIO

Utilizzando i valori della domanda da parte dei consumatori italiani è interessante valutare il tasso di penetrazione dell'eCommerce sul totale delle vendite retail nei due settori presi in esame. Il Grafico 1.4 riporta, su un asse, il valore complessivo delle vendite al dettaglio che indica la potenzialità del mercato e, sull'altro, il tasso di penetrazione dell'eCommerce. Come si può notare dal grafico, il Grocery ha un valore delle vendite al dettaglio più alto rispetto a tutti gli altri settori e, con l'Abbigliamento, rappresenta circa il 40% della spesa di un italiano medio. La penetrazione dell'eCommerce per questo comparto è del tutto trascurabile con valori che non raggiungono neanche lo 0,07%. L'Editoria, Musica e Audiovisivi, invece, con un valore pari al 4,6%, appartiene al cluster che comprende i settori che presentano meno rilevanza nel paniere di spesa del consumatore italiano, nei quali la penetrazione dell'eCommerce inizia ad essere significativo.

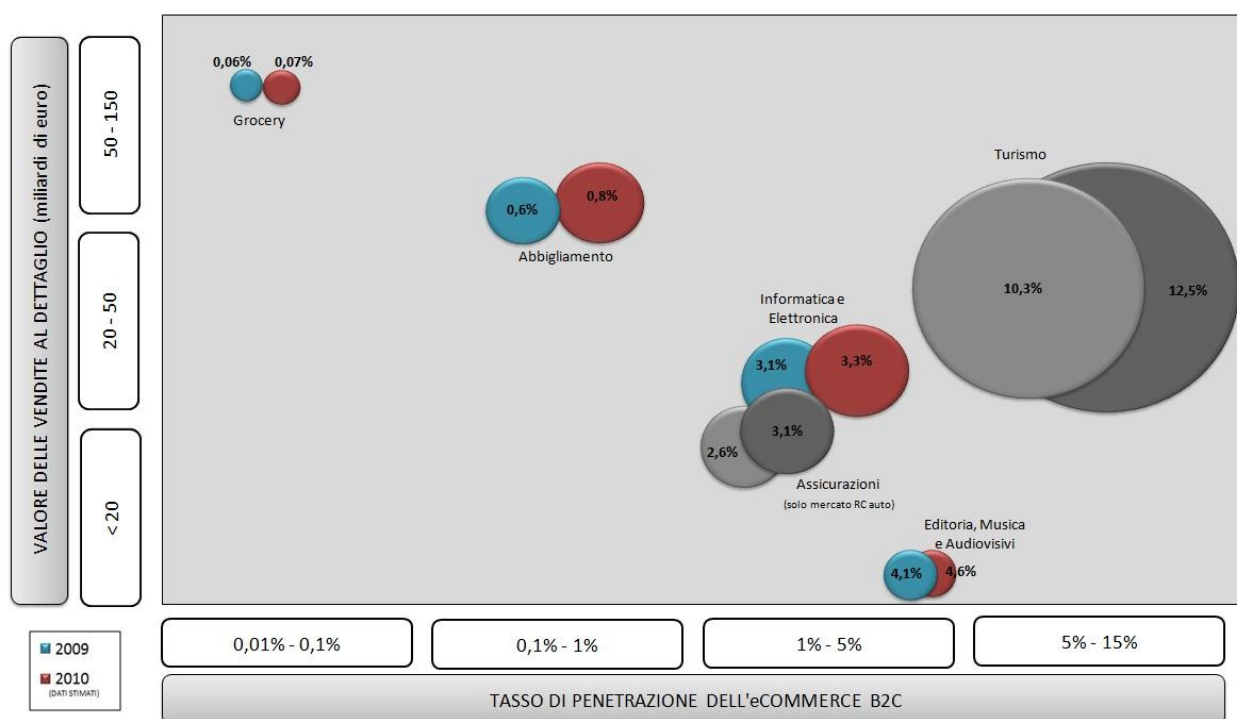


Grafico 1.4. Penetrazione dei comparti sul totale delle vendite al dettaglio.

### 1.2.3 LOGISTICA

I problemi logistici che i maggiori player dei settori considerati si trovano ad affrontare e le strategie logistiche adottate saranno descritte ed esaminate in un secondo momento, ora ci si limita ad analizzare i costi logistici rilevanti per ogni settore.

#### Editoria, Musica e Audiovisivi

Nell'Editoria, Musica e Audiovisivi il costo della logistica incide molto a causa del basso prezzo di ogni singolo prodotto. Ovviamente questo dipende dalle scelte effettuate da ogni singola impresa in ambito di ampiezza di gamma, livello di servizio e soluzione logistica. Più di ogni altra cosa però pesa il costo dovuto alle spese di spedizione che può arrivare anche al 30% del prezzo del prodotto rendendo sconveniente l'acquisto unitario.

#### Grocery

Nel Grocery i prodotti che sono disponibili online solo gli stessi che si possono trovare in ogni punto vendita. Nonostante, quindi, la gamma sia molto ampia, i costi di mantenimento a scorta non pesano più di tanto sul prezzo di ogni singolo prodotto grazie alle sinergie con gli altri canali sviluppate dai player operanti in questo settore. Le sinergie a cui si fa riferimento saranno espone in seguito. Le spese di spedizione, solitamente intorno ai 6/7 €, pesano molto se il valore dell'ordine è basso ma considerando che il valore di uno scontrino medio è intorno ai 120€ incide solo al 5/6%. Alcuni player, sopra una certa soglia di spesa che si aggira intorno ai 50€, si accollano tali spese.

### 1.2.4 CARATTERIZZAZIONE DELLE IMPRESE eCOMMERCE E MODELLI DI BUSINESS UTILIZZATI NEI DIVERSI COMPARTI

Le imprese che svolgono la loro attività commerciale in abito eCommerce possono essere classificate secondo due driver principali: tipologia di azienda e tipologia del canale utilizzato. Prendendo in considerazione il primo driver, cioè **tipologia di azienda**, è possibile identificare tre tipi di imprese:

- **Dot.Com**: sono le imprese nate nell'epoca di Internet che sviluppano il loro business tramite un sito nel web; in questa categoria vengono incluse anche le iniziative che successivamente hanno iniziato ad operare anche sui canali tradizionali.
- **Tradizionali commerciali**: sono le imprese che hanno come attività core la rivendita di prodotti di altre marche (*reseller*) ed esistevano anche prima di utilizzare il canale web per commercializzare i prodotti a catalogo;
- **Tradizionali produttrici**: società produttrici che commercializzano i prodotti, e cercano di raggiungere direttamente il cliente, senza intermediari. Analogamente alle tradizionali commerciali, il loro business è iniziato prima dell'utilizzo del canale Internet.



In base al driver **tipologia del canale utilizzato** si possono classificare le iniziative in due diversi generi:

- **Pure Player**: sono le imprese che non hanno un “up-front store presence” e che si servono esclusivamente del canale Internet per pubblicizzare e vendere i prodotti alla clientela.
- **Multicanale**: iniziative che al canale online affiancano punti vendita fisici. A seconda dei canali che vengono utilizzati, le multicanale sono classificabili in:
  - *Store*: dispongono di punti di vendita fisici sul territorio.
  - *Distanza*: vendono i prodotti via catalogo o via telefono.
  - *Composito*: sono i multicanale che, oltre ad Internet, utilizzano anche punti di vendita fisici e consentono ordinazioni tramite catalogo o telefono.

## Editoria, musica e audiovisivi

Nell’Editoria, musica e audiovisivi si sono riscontrate:

- imprese classificabili come *Dot.com*, una su tutte Amazon, che hanno scelto di operare sul mercato come *Pure Player*, “limitando” il loro mercato a internet.
- imprese che disponevano già di punti vendita fisici prima della nascita del commercio elettronico, come ad esempio laFeltrinelli, e che rientrano nella categoria *Tradizionali produttrici*. Tali imprese utilizzano la *multicanalità* per sfruttare le sinergie con i canali offline vendendo i prodotti negli store e/o via catalogo e telefono.
- imprese *Tradizionali produttrici*, come ad esempio Bol (che fa parte del gruppo Mondadori), che utilizzano come unico canale commerciale il canale online comportandosi da *Pure Player*.
- imprese *Tradizionali commerciali*, come Ibs o Deastore, che sono dei reseller e operano sul solo canale di commercio elettronico (*Pure Player*).

## Grocery

In questo settore sono presenti:

- insegne dei supermercati, che rientrano nella tipologia di *Tradizionali commerciali*, utilizzano una strategia *Multicanale* affiancando quindi ai punti vendita fisici il canale online
- piccole imprese produttrici che coprono un mercato di nicchia con prodotti tipici locali (carne, formaggio, vino, ecc.) che sono aziende *Tradizionali produttrici* e scelgono la *Multicanalità* che gli consente di vendere a *distanza* anche tramite catalogo e telefono.
- piccole imprese commerciali che sono nate per operare nel mercato online, quindi *Dot.Com*, e che si limitano a utilizzare questo canale come unico modo per pubblicizzare e vendere i propri prodotti (*Pure Player*).

## 2. ANALISI DELLA LETTERATURA

I documenti presenti in letteratura che si occupano del tema dell'eCommerce sono numerosi, ma nello specifico della logistica nell'eCommerce B2c non si può dire lo stesso. Come già sottolineato nel capitolo introduttivo, il tema oggetto di questo studio fa parte di un'area poco trattata in letteratura e quindi risulta evidente la necessità di utilizzare casi pratici di studio per generare teoria.

Nonostante la scarsità di fonti bibliografiche, è stato comunque possibile, in seguito ad una accurata ricerca attraverso diversi canali, individuare alcuni documenti che trattassero, seppur in modo non approfondito, della logistica nell'eCommerce B2c. Grazie all'analisi di questi documenti è stato possibile completare l'insieme dei driver di partenza considerati dai paper iniziali ("Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni" di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego, e "Logistic strategies in the B2c eCommerce: evidence from the field" di R. Mangiaracina, A. Perego) e quindi disporre di una lista di elementi ritenuti fondamentali per la rappresentazione di PROBLEMA DISTRIBUTIVO e SOLUZIONE LOGISTICA. Alla base della ricerca, infatti, vi è stato il presupposto che, per sintetizzare i principali problemi logistici e le principali soluzioni adottate, era necessario in primo luogo identificare quei driver, cioè quegli elementi, che sono più rappresentativi e che differenziano le diverse casistiche.

Al termine dell'analisi della letteratura è stato quindi possibile identificare quei driver utili per la classificazione dei casi di studio, classificazione che sarà analizzata nel prossimo capitolo.

### 2.1 ANALISI DEI PAPER INIZIALI E DRIVER EMERSI

I due documenti che verranno descritti nei prossimi paragrafi si trovano alla base del lavoro oggetto di questa tesi. Gli elementi emersi dai due paper, infatti, sono il punto di partenza dell'analisi che è stata svolta in merito alla logistica nell'ambito dell'eCommerce B2c. Da ognuno dei due documenti sono emersi i driver di classificazione dei problemi distributivi e delle soluzioni logistiche, driver che sono stati utilizzati per la costruzione del modello obiettivo dello studio.

#### 2.1.1 PRIMO PAPER: LE SCELTE DI ASSETTO DELLE RETI DISTRIBUTIVE

**"Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni"** di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego, è il primo documento, dei due considerati, che è stato analizzato. Questo lavoro si è proposto l'obiettivo di presentare una metodologia e alcuni strumenti utili nella fase di impostazione strategica dei progetti di configurazione della rete distributiva dei prodotti finiti. Questo perché nelle fasi preliminari i progetti di configurazione delle reti distributive richiedono modelli e strumenti per guidare le decisioni di fondo, tra cui le scelte relative al grado di accentrato o decentrato della rete stessa, al numero di depositi ad ogni livello, alla tipologia dei depositi stessi. Il lavoro, suddiviso in diverse fasi, ha quindi permesso di individuare i principali fattori (driver) che sono determinanti nelle scelte di assetto della rete e che quindi è necessario conoscere e stimare nella fase di impostazione iniziale della riconfigurazione. Successivamente all'individuazione dei driver suddetti e alla individuazione dei possibili valori assunti, sono stati studiati 30 problemi distributivi relativi a 16 realtà aziendali ed è stata verificata l'esistenza di una correlazione tra le diverse tipologie di problema distributivo e scelte fondamentali di assetto della rete. I risultati hanno evidenziato come strumento fondamentale di analisi la matrice complessità di mercato – complessità di produzione, sulla base della quale si sono approfondite anche le specifiche soluzioni in termini di numerosità e localizzazione di massima dei nodi.

Nelle prime fasi del lavoro gli autori, a partire dall'analisi dei costi distributivi (costi di mantenimento delle scorte, costi di trasporto primario e secondario, costi di materials handling, costi mancata vendita) e dei principali parametri di servizio al cliente (tempestività, puntualità, accuratezza), hanno individuato quei fattori che influenzano la progettazione del sistema distributivo. Tali fattori (driver) sono stati raggruppati in quattro classi:

- driver di FORNITURA: numero di stabilimenti, esclusività della produzione, distanza media stabilimento cliente, livello di specializzazione degli stabilimenti;
- driver di PRODOTTO: densità, valore, deperibilità, ampiezza della gamma, condizioni di mantenimento a scorta (quali prodotti deperibili, merci pericolose);
- driver di SERVIZIO: tempo ciclo, accuratezza, puntualità, grado di copertura delle scorte, informazioni sullo stato di avanzamento dell'ordine, differenziazione dei prodotti;
- driver di DOMANDA: numero di clienti, densità spaziale, dimensione dell'ordine, frequenza di consegna, densità temporale, fenomeni di stagionalità.

Inizialmente sono stati identificati circa 50 fattori, dei quali solo alcuni impattano in modo significativo sulle decisioni di assetto della rete, per questo motivo dall'insieme iniziale sono stati selezionati i 15-20 fattori più importanti. Tale "scrematura" è stata possibile grazie ad un'analisi di correlazione sull'iniziale insieme di 50 driver che ha permesso di identificare il raggruppamento di dati più significativo per spiegare le differenze di assetto (vedere Tabella 2.1).

CLASSI DI DRIVER		DRIVER
PRODUZIONE	FORNITURA	Numero degli stabilimenti di produzione
		Specializzazione dello stabilimento
		Distanza media stabilimento-cliente (Km)
	PRODOTTO	Densità del prodotto (Kg/m <sup>3</sup> )
		Valore del prodotto (Euro/Kg)
Shelf life (giorni)		
		Ampiezza della gamma (numero articoli)
MERCATO	SERVIZIO	Tempo ciclo (giorni)
		Accuratezza delle consegne (%)
		Puntualità di consegna (%)
		Grado di copertura a scorte (%)
	DOMANDA	Dimensione media dell'ordine (unità di carico)
		Densità spaziale (clienti/1000 km <sup>2</sup> )
		Frequenza di consegna (consegna/giorno_cliente)
		Stagionalità

*Tabella 2.1. Driver emersi dal paper "Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni" di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego.*

Questo insieme selezionato di driver è stato poi utilizzato per individuare i problemi distributivi di ciascun caso aziendale esaminato, problemi che poi sono diventati la base per la costruzione del modello normativo di orientamento alle scelte di assetto del sistema distributivo, obiettivo del paper.

## OSSERVAZIONI

Come è possibile osservare dalla Tabella 2.1, questo primo paper, trattando le reti distributive in generale e non solo quelle relative al canale eCommerce, annovera tra i driver di classificazione i fattori che caratterizzano la Fornitura e la Domanda.

E' evidente come nel campo dell'eCommerce i driver di Fornitura non siano significativi in quanto non sono considerati gli stabilimenti di produzione. Partendo dal presupposto che per eCommerce B2c si intendono le vendite di prodotti e servizi via Internet verso consumatori finali, risulta chiaro come il modello il sistema logistico considerato non comprenda gli stabilimenti di produzione ma solamente i Fornitori in termini possesso o meno delle scorte. Un modello di supply chain tipico nell'eCommerce è il seguente (cfr. Joseph G., 2008):



*Figura 2.1. Modello di Supply Chain nell'eCommerce B2c.*

I Fornitori quindi si occupano di fornire i prodotti finiti all'eTailer o di mantenerli essi stessi a scorta per il merchant, il quale provvederà, in caso di ordine da parte del cliente, ad acquistarli e a farli pervenire al consumatore. La non considerazione dei driver di Domanda è invece giustificata dal fatto che nello studio sull'eCommerce B2c si è voluto dare un supporto alla scelta dell'impostazione generale del sistema logistico sulla base di una complessità di prodotto e servizio, quindi sulla base di una complessità composta da due dimensioni. Mancando i driver di Fornitura (non presente nell'eCommerce in termini di stabilimenti di produzione) e non avendo a disposizione sufficienti dati relativi alla Domanda, si è deciso di considerare i soli driver di Prodotto e Servizio, considerati sufficientemente significativi per descrivere la complessità del problema distributivo.

E' inoltre possibile osservare come non siano presenti driver relativi alle soluzioni logistiche. Ciò è dovuto al fatto che il paper in oggetto si occupa dell'assetto delle reti distributive in termini di accentramento e decentramento della rete stessa (distribuzione con rete snella o rete capillare), di numero di depositi per ogni livello e di tipologia dei depositi stessi, e quindi non tratta delle strategie logistiche da un punto di vista di diversa responsabilità assunta dagli attori che partecipano al sistema logistico, ovvero fornitori – merchant – corrieri. Questa dimensione di analisi è invece trattata dal secondo paper analizzato che si occupa nello specifico di logistica nel campo dell'eCommerce B2c.

## 2.1.2 SECONDO PAPER: LE STRATEGIE LOGISTICHE NELL'ECOMMERCE B2C

**“Logistic strategies in the B2C eCommerce: evidence from the field”** di R. Mangiaracina e A. Perego è il secondo documento analizzato nelle fasi preliminari di questo lavoro di tesi. Il paper si propone di analizzare le strategie logistiche adottate nel canale eCommerce dalle aziende che realizzano prodotti, nello specifico Informatica ed Elettronica di largo consumo, Abbigliamento, Editoria, musica e audiovisivi e Grocery. Nel dettaglio, la ricerca ha voluto individuare quali strategie logistiche sono poste in essere dai merchant dell'eCommerce B2c, dato il problema logistico di cui essi si devono occupare, e creare un modello che mettesse in evidenza le relazioni esistenti tra la soluzione logistica e il problema distributivo. Per raggiungere questo obiettivo la ricerca si è articolata attraverso diverse fasi:

- identificazione e descrizione dei principali elementi caratterizzanti il problema distributivo nei diversi settori considerati in termini di livello di servizio richiesto e caratteristiche dei prodotti trattati;
- identificazione e descrizione delle principali soluzioni logistiche adottate dai merchant;
- identificazione della relazione tra problemi distributivi e soluzioni logistiche.

Il paper si è basato sull'analisi di casi studio relativi a player italiani operanti nel canale eCommerce studiati dall'Osservatorio sull'eCommerce B2C del Politecnico di Milano.

Ciò che è emerso dallo studio comprende sia i driver di caratterizzazione del problema distributivo (già individuati dal primo paper), sia i driver da considerare per la differenziazione delle soluzioni logistiche. La prima tipologia di driver è suddivisa, nel paper, in due classi:

- driver di Prodotto, ovvero l'ampiezza della gamma, la densità di valore, il rischio di obsolescenza e la richiesta di bisogni logistici specifici;
- driver di Servizio, ovvero il tempo ciclo dell'ordine, l'efficienza nella gestione dei resi, la puntualità di consegna e il grado di copertura a scorte.

La seconda tipologia di driver invece è stata suddivisa in quattro dimensioni (dimensioni di classificazione delle strategie logistiche):

- Possesso delle scorte, ovvero quale attore, nel sistema logistico, si occupa delle scorte. I prodotti possono infatti trovarsi nel magazzino del fornitore (produttore o distributore) o in quello del merchant.
- Picking dell'ordine, ovvero chi si occupa del prelievo selettivo dei prodotti. Il picking può essere fatto nel magazzino del fornitore o del merchant, a seconda di dove si trovano le scorte.
- Allestimento dell'ordine, ovvero chi si occupa dell'assemblaggio e preparazione dell'ordine. L'allestimento può essere fatto nel magazzino del fornitore o del merchant, a seconda di dove si trovano le scorte e di dove viene effettuato il picking.
- Consegna dell'ordine, ovvero quale attore, nel sistema logistico, si occupa della consegna al cliente finale. Questo attore può essere un corriere esterno oppure il merchant stesso che utilizza veicoli di proprietà.

Riassumendo:

CLASSI DI DRIVER		DRIVER
PROBLEMA DISTRIBUTIVO	PRODOTTO	Ampiezza della gamma
		Densità di valore
		Rischio di obsolescenza
		Richiesta di bisogni logistici specifici
	SERVIZIO	Tempo ciclo dell'ordine
		Efficienza nella gestione dei resi
Puntualità di consegna		
	Grado di copertura a scorte	
SOLUZIONE LOGISTICA	POSSESSO SCORTE	Prodotti a scorta nel magazzino del merchant o in quello del fornitore
	PICKING DELL'ORDINE	Picking effettuato nel magazzino del fornitore o del merchant, a seconda di dove si trovano le scorte
	ALLESTIMENTO DELL'ORDINE	Allestimento effettuato nel magazzino del fornitore o del merchant, a seconda di dove si trovano le scorte e di dove viene effettuato il picking
	CONSEGNA	Ordini consegnati da un corriere esterno o dal merchant con veicoli di proprietà

*Tabella 2.2. Driver emersi dal paper "Logistic strategies in the B2c eCommerce: evidence from the field" di R. Mangiaracina, A. Perego.*

A partire dall'elenco di driver sopraesposto, gli autori del paper hanno in primo luogo individuato i principali problemi distributivi e le più diffuse soluzioni logistiche, e successivamente hanno costruito il modello che mette in evidenza le relazioni tra le due tipologie di fattori.

## OSSERVAZIONI

Come è possibile osservare dalla tabella soprastante, nel secondo paper, trattando questo, a differenza del primo, del canale eCommerce B2c (e non delle reti distributive in generale), non vengono considerati come driver di caratterizzazione del problema distributivo i fattori di Fornitura e Domanda. E' inoltre possibile osservare che nella classe di driver di Prodotto sono presenti i fattori ampiezza della gamma, densità di valore e rischio di obsolescenza, comuni al primo paper; in più è presente il driver richiesta di bisogni logistici, mentre manca la densità del prodotto. Nella classe di driver di Servizio invece sono presenti i fattori tempo ciclo dell'ordine, puntualità delle consegne e grado di copertura a scorte; in più è presente il driver efficienza nella gestione dei resi, mentre manca l'accuratezza delle consegne. Le ragioni della presenza o meno di certi driver nei due paper è probabilmente spiegata dalle differenti considerazioni fatte dagli autori e dalla possibilità o meno che essi hanno avuto di accedere ai dati necessari. Per quanto concerne lo studio oggetto di questa Tesi, si è ritenuto opportuno considerare i driver emersi da entrambi i paper, alla luce della loro rilevanza nella rappresentazione dei problemi distributivi più diffusi nel commercio elettronico, fatta però eccezione per il grado di copertura a scorte. Quest'ultimo driver non è stato preso in considerazione per mancanza di dati sufficientemente significativi.

Un'ulteriore osservazione riguarda la presenza, in questo secondo paper, dei driver di classificazione delle soluzioni logistiche, assenti nel primo documento. Tali driver sono tutti stati presi in considerazione nello studio descritto nei prossimi capitoli in quanto ritenuti fondamentali per la differenziazione delle strategie logistiche.

### 2.1.3 DRIVER EMERSI

Ricapitolando quanto detto nei precedenti paragrafi, i driver emersi dai documenti "Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni" di R. Mangiaracina, M. Melacini, A. Perego, e "Logistic strategies in the B2c eCommerce: evidence from the field" di R. Mangiaracina, A. Perego, documenti che costituiscono il punto di partenza del lavoro oggetto di questa Tesi, possono essere così riassunti:

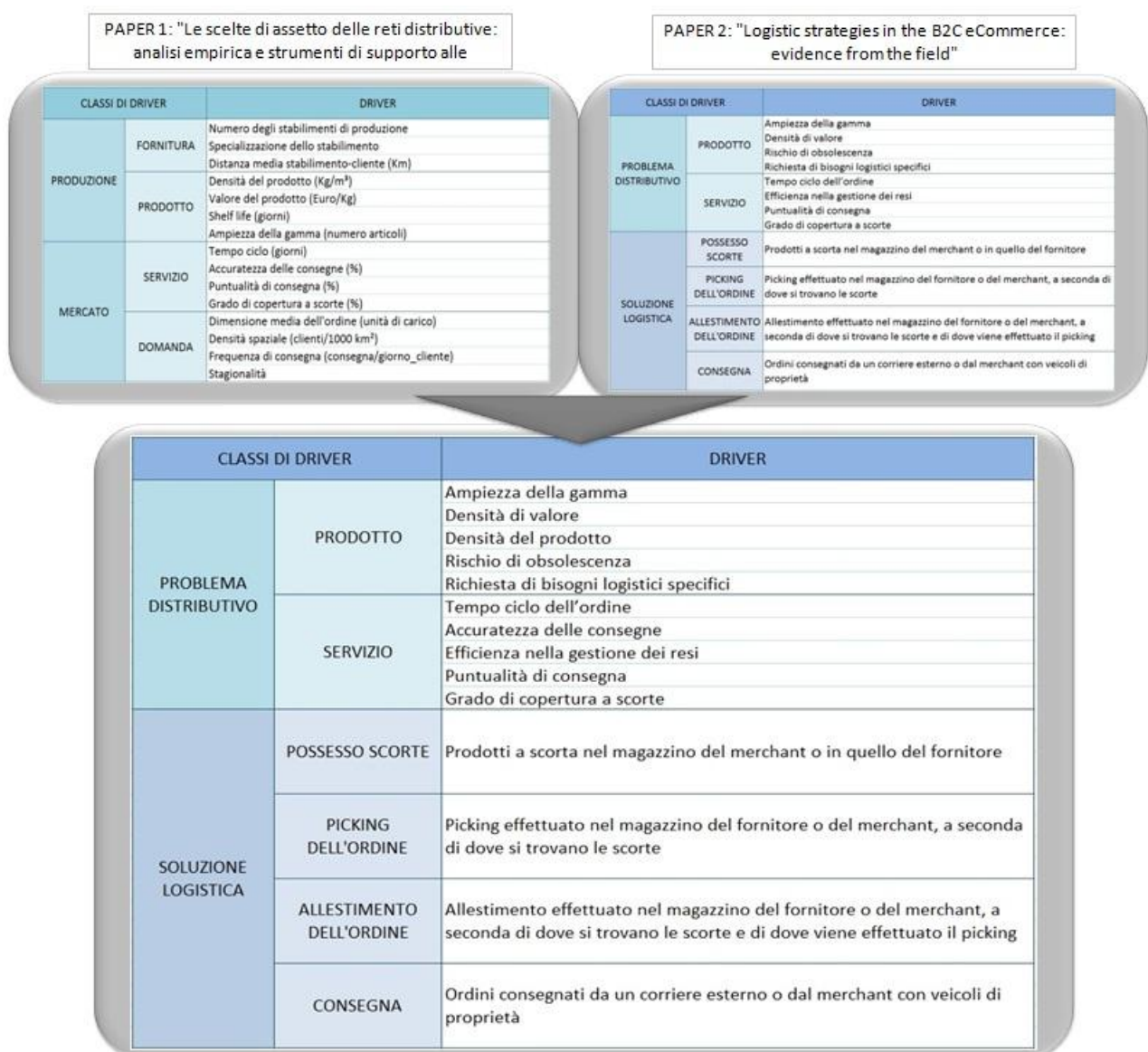


Figura 2.2. Driver emersi dai paper iniziali.

Tale insieme di driver è stato poi allargato, per ragioni di completezza del lavoro, attraverso la ricerca bibliografica e l'analisi della letteratura, descritte nei prossimi paragrafi.

## **2.2 RICERCA BIBLIOGRAFICA, ANALISI DELLA LETTERATURA E NUOVI DRIVER EMERSI**

In questa seconda parte del capitolo si vogliono descrivere le fasi di indagine bibliografica e di analisi della letteratura, fondamentali per la realizzazione del modello obiettivo. Come già anticipato nel sommario di questo lavoro, è stato necessario ricercare attraverso diversi canali documenti che si occupassero del tema della logistica nell'eCommerce B2c a causa della scarsità di teoria in questo ambito. Di seguito verrà quindi descritto come si è articolata la fase di ricerca e cosa è effettivamente emerso dall'analisi. I risultati dell'indagine hanno permesso di completare l'insieme di driver emersi dai documenti analizzati nel paragrafo precedente.

### **2.2.1 RICERCA BIBLIOGRAFICA**

La ricerca bibliografica è stata realizzata attraverso l'utilizzo di diversi canali e la consultazione di diverse tipologie di fonti. I canali utilizzati comprendono la rete Internet in generale, la biblioteca del Politecnico di Milano ed il materiale cartaceo a nostra disposizione (libri, appunti, slide, giornali); i tipi di fonte sono invece:

- Riviste specialistiche
- Articoli di giornale
- Report di conferenze
- E-book
- Paper metodologici

La ricerca ha permesso di trovare documenti appartenenti a tipologie di fonte diverse e trattanti temi differenti, che possono essere raggruppati in tre gruppi principali:

- Studi di caso
- Documenti metodologici/descrittivi (che hanno un obiettivo normativo/interpretativo)
- Documenti modellistici (che utilizzano modelli matematici puntuali)

Dell'ampio insieme di documenti trovati, che trattano del tema dell'eCommerce (vedere Allegato 1), solamente 13 si sono dimostrati realmente significativi e in grado di portare valore aggiunto al lavoro. Tali documenti, evidenziati in grigio nell'Allegato 1, verranno analizzati nel paragrafo successivo.

### **2.2.2 ANALISI DELLA LETTERATURA: CONFERMA DEI DRIVER INIZIALI E NUOVI DRIVER EMERSI**

Come già ampiamente sottolineato, la ricerca bibliografica e la conseguente analisi dei documenti ritenuti più significativi, ha permesso di generare teoria in un campo, quello della logistica nell'eCommerce B2c, così poco studiata dalla letteratura; ha permesso inoltre di completare l'insieme di driver di classificazione ottenuto dall'analisi dei paper iniziali, fornendo così gli strumenti per poter procedere con la realizzazione del modello obiettivo.



Il punto di partenza dell'analisi è stato l'insieme di driver emersi nelle fasi iniziali del lavoro. All'interno dei documenti ritenuti più significativi sono quindi stati cercati i riferimenti ai suddetti driver ed è stato messo in evidenza l'eventuale utilizzo di driver nuovi. Alla base della ricerca dei driver c'è stata la necessità di sintetizzare le informazioni a disposizione relative ai problemi distributivi e alle soluzioni logistiche. E' stato cioè necessario individuare quei fattori che fossero significativi e che permettessero di differenziare le diverse casistiche incontrate, in modo da poter generalizzare i problemi distributivi più diffusi e le strategie logistiche più utilizzate.

In primo luogo si sono quindi individuati quei fattori utili per la caratterizzazione dei **problemi distributivi**. L'importanza dell'analisi del sistema logistico non come blocco unico, ma come insieme di problemi distributivi, ovvero raggruppamenti di prodotti e clienti differenziati in termini di valore assunto dai principali driver di progettazione dell'assetto, è infatti largamente riconosciuta in letteratura (cfr. Fisher, 1997, Fuller et al., 1993). Potenzialmente è possibile suddividere il problema logistico in N problemi distributivi e andare a progettare un sistema logistico "ad hoc" per ogni problema distributivo; questo è l'obiettivo che ci si è proposti nella realizzazione del modello.

Gli elementi del problema distributivo che più di tutti sono stati evidenziati negli articoli considerati sono la densità di valore (per la complessità di prodotto) e la gestione dei resi e la puntualità di consegna (per la complessità di servizio). La densità di valore, espressa in Euro al Kg, è infatti un importante fattore che influenza la complessità di prodotto in quanto è evidente la necessità di porre maggiore attenzione alla gestione (conservazione, picking, handling e consegna) di prodotti di maggior valore rispetto a prodotti più economici. Prodotti a maggiore densità di valore possono infatti essere più difficili da mantenere a scorta (per specifiche esigenze) e da prelevare e consegnare. Si pensi ad esempio ai prodotti di Elettronica e Informatica, ad elevata densità di valore, che richiedono una conservazione accurata, una manipolazione fatta con la massima attenzione ed una spedizione che richiede un packaging considerevole. Anche i prodotti dell'Abbigliamento possono ritenersi a densità di valore elevata, non tanto per la tecnologia intrinseca (come vale per l'Elettronica e Informatica), ma per l'elevato valore del fashion. E' da notare che l'opportunità di utilizzare l'eCommerce per vendere prodotti di lusso, di elevata qualità e marchio conosciuto, è maggiore rispetto a prodotti a maggiore ambiguità (cfr. Joseph G., 2008 e Weijers S.J.C.M. et al., 2002), ma chiaramente aumenta la necessità di porre maggiore attenzione nella loro manipolazione, in quanto essendo di maggior valore risultano essere anche più "fragili". Il valore dei prodotti è importante anche perché molto spesso impatta sui costi di spedizione, rendendo così il problema distributivo più complesso in quanto più costoso per il merchant. Per prodotti ad elevato valore, infatti, il cliente è spesso disposto a pagare un costo di spedizione maggiore rispetto a quello che pagherebbe per un articolo economico e ciò fa sì che per prodotti a basso valore il merchant sia "costretto" a ridurre i costi del trasporto. Questo problema è ovviato dal fatto che spesso, soprattutto nel Grocery, i costi di spedizione sono calcolati come percentuale sul valore della merce (cfr. Hannu Y., 2001) e quindi minore è il valore di un prodotto e più economico sarà il trasporto. Infatti, per di item di basso valore, come quelli del settore Grocery appunto, i costi di trasporto sono un fattore chiave per la redditività del business (Agatz N., 2006). In ultima analisi è evidenziato come le aspettative del cliente dipendano dal tipo di prodotto (Finch, 2007); la percezione del rischio da parte del cliente nell'acquistare online è tanto maggiore tanto è alto il prezzo del prodotto, perciò le aspettative del cliente (in termini di livello di servizio e di efficienza nella distribuzione, e quindi di complessità di problema distributivo) saranno maggiori per prodotti ad elevata densità di valore. Ad esempio, se il cliente acquista un libro e un notebook online, è probabile che sarà molto più interessato a tutti gli aspetti logistici relativi al computer rispetto che a quelli relativi al libro (intendendo per aspetti logistici la puntualità della consegna, la

qualità del customer service, il packaging, e il tracking dell'ordine) (Joseph G., 2008). Tutto questo è anche confermato dal fatto che sono proprio i prodotti a maggior valore quelli che più risentono di eventuali malfunzionamenti della logistica, come ad esempio una consegna in ritardo, in quanto il cliente, essendo molto interessato ad essi, vi pone maggiore attenzione e può decidere di non acquistare più (Paché G., 2001).

Subito dopo la densità di valore, sempre a livello di complessità di prodotto, emergono come importanti i driver obsolescenza/deperibilità e necessità di bisogni logistici specifici. Il primo risulta importante perché chiaramente la complessità di gestione di un prodotto che ha vita lunga (cioè non è soggetto al processo di svalutazione, deprezzamento e consumo) è minore rispetto ad un articolo che invece è soggetto ad obsolescenza (prodotti del fashion e di informatica e elettronica) e deperibilità (prodotti alimentari) (Lewis A., 2001).

Anche il driver necessità di bisogni logistici specifici è di evidente importanza in quanto un prodotto che non ha particolari richieste logistiche ha una complessità del problema distributivo minore di un articolo che invece necessita di essere conservato e spedito adottando specifiche precauzioni. Un prodotto alimentare sarà, da un punto di vista logistico, più complesso di un libro, in quanto quest'ultimo non ha particolari esigenze di stoccaggio o spedizione. In questa ottica risulta evidente come gli articoli della Grocery siano quelli che richiedono maggiormente servizi logistici specifici (temperatura controllata, impianti di congelamento, protezione dall'umidità) aggiudicandosi così la massima complessità di prodotto, che chiaramente va ad influenzare anche la complessità di servizio in quanto la rapidità delle consegne diventa fondamentale (Hannu Y., 2001). Non bisogna però escludere i prodotti dell'Abbigliamento che, seppure in modo minore rispetto al Grocery, richiedono particolari precauzioni nello stoccaggio (capi appesi), nella movimentazione (capi piegati) e nel trasporto (capi appesi che richiedono mezzi di trasporto adatti).

In ultimo emerge, come driver di complessità di prodotto per la caratterizzazione del problema distributivo, l'ampiezza di gamma. Questo driver, emerso come rilevante da un solo articolo tra quelli considerati, è in realtà il più importante, in quanto la gestione di un numero elevato o meno di item incide profondamente sulla caratterizzazione del problema distributivo (Weijers et al., 2001), come infatti è emerso dai paper iniziali.

Si considerino ora i fattori, sempre relativi al problema distributivo, ma descrittivi la complessità di servizio. Si è detto precedentemente che uno dei driver che maggiormente è emerso dagli articoli analizzati è quello relativo alla gestione dei resi. Questo fattore è di indubbia importanza in un mercato, quale l'eCommerce B2c, nel quale una delle maggiori barriere all'acquisto è proprio la paura di non poter rendere il prodotto (o di poterlo fare, ma con tempi troppo lunghi rispetto al canale tradizionale) (Joseph G., 2008). Le aziende che operano su Internet si trovano ad affrontare un'alta percentuale di ritorni in quanto il cliente non può provare e toccare il prodotto prima della consegna (Agatz N. et al., 2006). È importante sottolineare come il processo di gestione dei resi sia l'elemento del livello di servizio di un'azienda che maggiormente resta impresso nel cliente (Enarsson L., 2002) e quindi una gestione efficiente dei prodotti che ritornano al merchant può permettere la fidelizzazione del cliente stesso. Una gestione dei resi efficiente e rapida va però ad aumentare la complessità del servizio fornito, soprattutto se questi sono frequenti (come nell'Informatica ed Elettronica a causa dei possibili guasti del prodotto e al conseguente esercizio della garanzia) o addirittura interessano la maggior parte degli ordini evasi (come succede nell'Abbigliamento) (Weijers et al., 2001). In più, i costi di gestione del ritorno, che includono il costoso "ultimo miglio" per ben due volte, possono facilmente compromettere la redditività economica di un'iniziativa online (Agatz N. et al., 2006). Quindi, generare processi di ritorno efficienti è di primaria importanza (Min et al, 2006). Allo stesso tempo, va però osservato che

bisognerebbe trovare un trade-off tra il livello di servizio offerto e i costi operativi (Yalabik et al., 2005).

Il secondo driver emerso dagli articoli è la puntualità delle consegne, elemento che, se di elevata importanza per il cliente, rende alta la complessità di servizio. Il fatto che il cliente non si aspetti ritardi nelle consegne va ad incidere sulla programmazione delle consegne, che devono essere pianificate in modo tale da poter essere rispettate, e sul livello di servizio fornito, che sarà molto elevato perché i tempi in cui si può ricevere la merce sono precisi. La necessità che una consegna sia puntuale o meno dipende dalla tipologia di prodotto (Enarsson L., 2002): è evidente come per la Grocery questo driver sia fondamentale (per non vedersi recapitare a casa la spesa in ritardo). A conferma dell'importanza di questo driver, Yankelovich (2000) sostiene che per l'89% degli acquirenti online la puntualità delle consegne è uno degli elementi più importanti tra quelli costituenti il servizio, secondo solo alla privacy. È importante tenere a mente che il cliente richiede consegne veloci e reattive e l'importanza che egli dà alla puntualità può influire sulla progettazione del sistema distributivo, e quindi sul problema distributivo stesso, in modo significativo (Ricker F.R. e Kalakota R., 1999).

In ultimo viene trattato il driver tempo ciclo dell'ordine. Tale fattore impatta chiaramente sul problema distributivo aumentando la complessità di servizio, nel caso di prodotti il cui lead time ordine-consegna sia molto basso. Come nel caso della puntualità, infatti, la necessità che una consegna (e la precedente gestione dell'ordine) sia molto rapida o meno dipende dalla tipologia di prodotto (Enarsson L., 2002): in generale, se il prodotto è abbastanza economico, il cliente è disposto ad aspettare di più, ad eccezione della Grocery, settore per il quale, per ovvie ragioni, il tempo ciclo dovrebbe essere molto basso. Il fatto che il cliente si aspetti tempi ciclo minimi si riflette chiaramente, oltre che sul merchant e sulla complessità di servizio elevata che egli si trova a dover gestire, anche sui corrieri che devono occuparsi di spedizioni frequenti, numerose e di piccole dimensioni, essere più veloci, e garantire servizi quali ad esempio la consegna in finestre temporali sempre più piccole (Reeve J.G., s.d.).

Oltre ai driver citati e già individuati dai paper iniziali, ne sono stati individuati di nuovi. In primo luogo è emerso come le dimensioni pondo-volumetriche dell'ordine (o densità) influiscano sulla complessità di prodotto. Con l'eCommerce B2c si è infatti registrato un aumento considerevole di ordini di dimensioni sempre più piccole (Joseph G., 2008), che rendono maggiormente complesso il problema distributivo in quanto è più difficile la saturazione dei veicoli. Oggigiorno la maggior sfida è il trattamento in modo efficiente delle transazioni di piccole dimensioni (Agatz N., 2006). Influiscono invece sulla complessità di servizio l'accuratezza, "nella forma e nella composizione" (Bienstock, 1997), e la flessibilità delle consegne. Le condizioni dell'ordinato e la possibilità di variare l'ordine condizionano enormemente la percezione del livello di servizio da parte del cliente (Xing Y. et al, 2006). Questi fattori, citati dalla maggior parte degli articoli analizzati, risultano di fondamentale importanza nella caratterizzazione del problema distributivo in quanto maggiore è il loro valore (e cioè maggiormente sono richiesti dal cliente), maggiore sarà la complessità di servizio che il merchant si troverà a dover affrontare (Joseph G., 2008). Infine, l'ultimo driver emerso a completamento dell'insieme di fattori importanti da considerare nella descrizione dei problemi distributivi, è il grado di negoziazione internazionale, ovvero il rivolgersi o meno al mercato estero. Più una iniziativa e Commerce si rivolge all'estero (in termini di numero di paesi serviti), maggiore sarà la complessità del problema distributivo (Joseph G., 2008).

Si considerano ora i driver relativi alle soluzioni logistiche. In generale tutti driver considerati dal paper iniziale (si ricorda che il primo paper, relativo alle scelte di assetto delle reti distributive, non tratta le soluzioni logistiche) sono stati descritti anche dagli articoli analizzati, a conferma del fatto

che “possesso delle scorte”, “picking dell’ordine”, “allestimento dell’ordine” e “consegna” sono i fattori che meglio permettono di caratterizzare una soluzione logistica.

Il possesso delle scorte è fondamentale perché da esso dipende dove vengono effettuati il picking e l’allestimento ordini successivi. La proprietà delle scorte può essere, in accordo con il paper, del merchant o del fornitore; dagli articoli analizzati emerge, però, come sia diffusa anche la soluzione che prevede la distribuzione del possesso delle scorte tra i due attori iniziali del sistema logistico, si parla cioè di un modello misto tra i due precedenti (Joseph G., 2008). La gestione delle scorte gioca un ruolo importante in quanto il cliente si aspetta di ricevere l’ordine nel minor tempo possibile, il che porterebbe il merchant ad avere tutta la merce necessaria a stock, ma in realtà fornitore e merchant vorrebbero ridurre gli item stoccati per ridurre i costi e i rischi. La soluzione a questo trade-off è quella di un modello misto di possesso delle scorte che permetterebbe da un lato la presenza nello stock complessivo di un numero elevato di articoli e dall’altra la suddivisione di rischi e costi (Joseph G., 2008).

Per il picking e l’allestimento degli ordini valgono le stesse considerazioni fatte per il possesso delle scorte, quindi potranno essere effettuati nel magazzino del fornitore o in quello del merchant, a seconda di dove sono stoccate le merci. Anche in questo caso gli articoli esaminati confermano l’importanza di questi fattori, ma mettono in evidenza altri elementi. Joseph G. (2008) individua tre tipologie di picking e allestimento degli ordini: la prima prevede l’utilizzo dei punti vendita (per quelle iniziative che hanno negozi fisici), la seconda comprende un magazzino dedicato al solo canale online e la terza tipologia fa riferimento ad un modello ibrido tra le prime due, ovvero incorpora le infrastrutture logistiche dell’online nella supply chain tradizionale. Anche Weijers S.J.C.M. et al. (2001) individuano questi aspetti relativi al picking e all’allestimento ordini, in particolare sottolineano come queste due attività possano essere effettuate nel punto vendita (come ad esempio fanno TESCO e PEAPOD) o in un magazzino dedicato all’online. In più individuano la possibilità di esternalizzare queste attività (cioè dare in outsourcing la gestione degli ordini) e la possibilità di effettuarle in un magazzino condiviso con il canale offline. In totale quindi si possono individuare cinque declinazioni dei driver picking e allestimento ordini che si possono così riassumere: attività gestite nel magazzino del fornitore, in quello del merchant, che può essere condiviso o dedicato, in outsourcing, nel punto vendita.

In ultimo si sono considerate le consegne, quindi quali attori del sistema logistico si occupano di questa attività. E’ risultato, a conferma di quanto emerso dal paper iniziale, che le consegne possono essere effettuate dal merchant stesso (mediante l’utilizzo di mezzi propri) o affidate a corrieri esterni (Joseph G., 2008). Ciò che invece emerso come nuovo driver è la modalità di consegna, ovvero le differenti opzioni di consegna che sono proposte al cliente. Le principali descritte sono le home delivery, i Collection Delivery Point o Pick Up Point e le consegne presso il luogo di lavoro o in luoghi di passaggio del cliente. La home delivery, ovvero la consegna a casa del cliente, è la modalità più utilizzata (Hesse M., 2002). I Collection Delivery Point o Pick Up point sono punti di raccolta specializzati in cui il cliente può farsi recapitare (o rendere) l’ordine e, in alcuni casi, può anche pagare e inviare ordini nuovi. Questa modalità di consegna, emersa come alternativa alla home delivery, risulta molto utile per quei clienti che non hanno la possibilità di trovarsi a casa al momento dell’ordine e permette inoltre di risparmiare sulle spese del trasporto. Questi punti di raccolta possono essere di proprietà del merchant (come ad esempio i BOW Pick Point) oppure possono appartenere al corriere (come ad esempio i TNT Point). Weltevreden J.W.J. (2008) individua due tipi di CDP: i “locker points” e i “service points”. I primi sono luoghi in cui il cliente può farsi recapitare gli ordini, pagarli ed eventualmente renderli. Questi “locker points” sono costituiti da armadietti ognuno dei quali ha un proprio codice di apertura che controlla le consegne del corriere e la raccolta dei pacchi da parte del cliente. I “service points” sono invece negozi, distributori di benzina o uffici postali presso i quali viene inviato il pacco e dove il cliente

può pagare, ritirare la merce e eventualmente renderla. L'ultima modalità di consegna prevede la ricezione dell'ordine sul posto di lavoro. In queste modalità di consegna, fatta eccezione per la home delivery, il sistema di consegna è parzialmente sostituito da un sistema di raccolta, dove il cliente si occupa dell'ultima parte della distribuzione (Weijers et al., 2001).

I driver, iniziali e nuovi, emersi da ciascun articolo analizzato sono riassunti negli Allegati 2 e 3.

## 2.3 CONCLUSIONI

A conclusione dell'analisi della letteratura si vogliono elencare i driver (iniziali e nuovi) effettivamente utilizzati nell'analisi dei casi studio propedeutica alla realizzazione del modello obiettivo. Tali driver sono sintetizzati nella Tabella 2.3:

DRIVER	PROBLEMA DISTRIBUTIVO		SOLUZIONE LOGISTICA
	COMPLESSITA' PRODOTTO	COMPLESSITA' SERVIZIO	
→ DRIVER emersi dai PAPER INIZIALI:	Ampiezza gamma Densità di valore (euro/kg) Obsolescenza/Deperibilità Bisogni logistici specifici	Tempo ciclo ordine Gestione resi Puntualità	Possesso scorte (fornitore vs merchant) Picking dell'ordine (fornitore vs merchant) Allestimento dell'ordine (fornitore vs merchant) Consegna dell'ordine (merchant vs corrieri esterni)
→ DRIVER emersi dall'ANALISI DELLA LETTERATURA:	<i>Densità (kg/m<sup>3</sup>)</i>	Flessibilità di consegna <i>Accuratezza delle consegne</i> Negoziazione internazionale	Possesso scorte (mixed model) Picking dell'ordine (merchant con magazzino condiviso vs merchant con magazzino dedicato vs magazzino fornitore vs outsourcing vs punto vendita) Allestimento dell'ordine (merchant con magazzino condiviso vs merchant con magazzino dedicato vs magazzino fornitore vs outsourcing vs punto vendita) Modalità di consegna (home delivery vs drop off point)

*Tabella 2.3. Elenco dei driver emersi dall'analisi dei paper iniziali e della letteratura, effettivamente utilizzati nello studio.*

E' importante osservare che:

- ✓ Il driver di complessità di prodotto "densità", emerso dal primo paper, è stato inizialmente non considerato in quanto non trattato dal secondo paper. Alla luce dell'analisi della letteratura è però emersa la sua importanza nella caratterizzazione del problema distributivo nell'eCommerce B2c e quindi è stato reinserito nell'insieme di driver da considerare.
- ✓ Il driver di complessità di servizio "grado copertura a scorte", emerso da entrambi i paper iniziali, non è stato considerato nell'analisi a causa della mancanza di dati sufficientemente significativi in merito.
- ✓ Il driver di complessità di servizio "accuratezza delle consegne" emerso dal primo paper, è stato inizialmente non considerato in quanto non trattato dal secondo paper. Alla luce dell'analisi della letteratura è però emersa la sua importanza nella caratterizzazione del problema distributivo nell'eCommerce B2c e quindi è stato reinserito nell'insieme di driver da considerare.
- ✓ Il driver "modalità di consegna" relativo alle soluzioni logistiche, emerso dall'analisi della letteratura, non è stato utilizzato nella mappatura delle soluzioni logistiche in quanto non ritenuto significativo a livello intersettoriale. Sono invece state considerate nella fase di approfondimento dei singoli settori, in quanto a livello intra-settoriale sono risultate essere fattore di differenziazione rilevante.

Si fornisce ora una definizione puntuale dei driver definitivi considerati nella caratterizzazione del problema distributivo:

- Driver di complessità di prodotto:
  - Ampiezza gamma: si intende il numero di articoli unici trattati dall'azienda considerata (ampiezza differisce da profondità che invece rappresenta il numero di articoli presenti per ogni articolo unico);
  - Densità di valore (euro/kg): si intende il valore medio dei prodotti venduti in termini di euro al kg;
  - Densità (kg/m<sup>3</sup>): si intende la densità media dei prodotti venduti in termini di kg al metro cubo;
  - Rischio di obsolescenza: si intende il grado con cui un prodotto è esposto al processo di svalutazione, deprezzamento e consumo;
  - Bisogni logistici specifici: si intendono le particolari richieste logistiche che un prodotto può necessitare (es. temperatura controllata).
- Driver di complessità di servizio:
  - Tempo ciclo dell'ordine: si intende il tempo che intercorre tra l'istante di conferma dell'ordine da parte del merchant e l'istante in cui il prodotto è consegnato al cliente;
  - Efficienza nella gestione dei resi: si intende l'efficienza con cui un'azienda gestisce i resi, ovvero quei prodotti che ritornano al merchant a causa di molteplici motivi (prodotto errato, guasto, non conforme alle aspettative, in garanzia, ecc...);
  - Puntualità delle consegne: si intende la capacità del merchant di rispettare il tempo di consegna pattuito con il cliente (si può misurare in termini di percentuale di consegne effettuate nei tempi concordati);
  - Flessibilità delle consegne: si intende la capacità del fornitore di soddisfare le esigenze urgenti e/o impreviste del cliente (si può misurare come percentuale delle richieste urgenti esaudite con riferimento alla variazione della quantità dei singoli articoli rispetto ai valori concordati, variazione del mix di articoli rispetto a ciò che era stato contrattato, modifica della data delle spedizioni);
  - Accuratezza/affidabilità delle consegne: si intende la capacità del merchant di rispettare le condizioni pattuite per le consegne (si può misurare come percentuale delle consegne contestate dai clienti relativamente a conformità dell'ordinato, idoneità delle unità di carico spedite, conformità dei documenti accompagnatori);
  - Negoziazione internazionale: si intende la scelta o meno di vendere e consegnare all'estero.

Non sono fornite le definizioni relative ai driver delle soluzioni logistiche in quanto sono state già ampiamente descritte nella fase di analisi della letteratura.

## 3. CASI DI STUDIO

Successivamente all'analisi della letteratura e all'identificazione dei driver di classificazione del problema distributivo e delle soluzioni logistiche, sono stati utilizzati questi ultimi per classificare le iniziative italiane di eCommerce B2C più rappresentative, iniziative studiate dall'Osservatorio sull'eCommerce B2C del Politecnico di Milano. Ogni caso di studio è quindi stato analizzato e sintetizzato sulla base dei driver di prodotto/servizio/soluzione logistica con l'obiettivo di ottenere:

- le classi di complessità prodotto-servizio che descrivono i diversi problemi distributivi delle iniziative considerate;
- i cluster delle soluzioni logistiche adottate.

Nei paragrafi seguenti verranno descritti i player considerati nello studio, verrà illustrata la loro classificazione e alla fine del capitolo verranno messi in evidenza i principali elementi emersi dall'analisi.

### 3.1 PLAYER CONSIDERATI

Le iniziative eCommerce analizzate sono le seguenti:

- Abbigliamento: Yoox, Glam on Web (La Perla), BuyVip, Born4Shop, Mandarina Duck, La Redoute, Privalia, Bata, Diesel, Diffusione Tessile, Dress Up, The Giga Store;
- Informatica ed elettronica di consumo: BOW, CHL, ePrice, Euronics, Media Shopping (Electro), Media World, Monclick, Mr. Price, Wireshop;
- Editoria, musica e audiovisivi: BOL, Deastore, IBS, LaFeltrinelli, Mondolibri, Unilibro, Webster;
- Grocery: Gustibest, Esselunga, Prontospesa, Basko, Wineshop, Giordanovini.

I player relativi a Abbigliamento e Informatica ed Elettronica di consumo sono stati analizzati, nello specifico, nella Tesi di Lena Forcellini Mazzoni e Gloria Girotti; in questa sede ci si limita ad utilizzarne solo i risultati.

### 3.1.1 EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI

#### BOL

Bol.it è una delle realtà più significative tra gli internet store italiani di prodotti medial, grazie all'estensione della sua offerta. Con circa 2 milioni di titoli, tra libri italiani, inglesi e statunitensi, libri professionali, remainders, CD, DVD e videogames, il catalogo di BOL risulta tra i più completi del settore.

Bol.it è nato come iniziativa di commercio elettronico nel 2000 da una joint-venture fra il gruppo Mondadori, uno dei maggiori dell'editoria italiana, e Bertelsmann, colosso dell'editoria tedesca ed è attualmente uno dei principali player dell'editoria online. Dal 2005 divisione di Mondolibri (la società del Gruppo Mondadori leader nella vendita di libri a distanza), Bol.it ha registrato nel 2008 circa 10 milioni di euro di fatturato. E nel corso del 2009 ha accelerato la propria crescita, attestandola stabilmente oltre il 30% per l'intero arco del secondo semestre. Risultato di una costante attenzione al cliente, costruita seguendo tre principali "direttrici" di sviluppo: innovazione, velocità e risparmio. I più recenti interventi in queste direzioni sono stati: il lancio, a fine 2008, di un sito per smartphone e i-phone dotato - primo in Italia - di tutte le funzionalità del sito "tradizionale"; la continua estensione del numero di copie presenti in magazzino in pronta consegna, arrivate nel 2009 oltre quota 100.000; l'adozione di una politica commerciale aggressiva che alla gratuità della consegna, alle promozioni istituzionali degli editori e ai tradizionali sconti sulle novità, affianca, unica in Italia, una molto apprezzata articolazione di offerte "3x2". Per il 2010 Bol.it ritiene di poter mantenere tassi di crescita stabilmente al di sopra della media di settore.

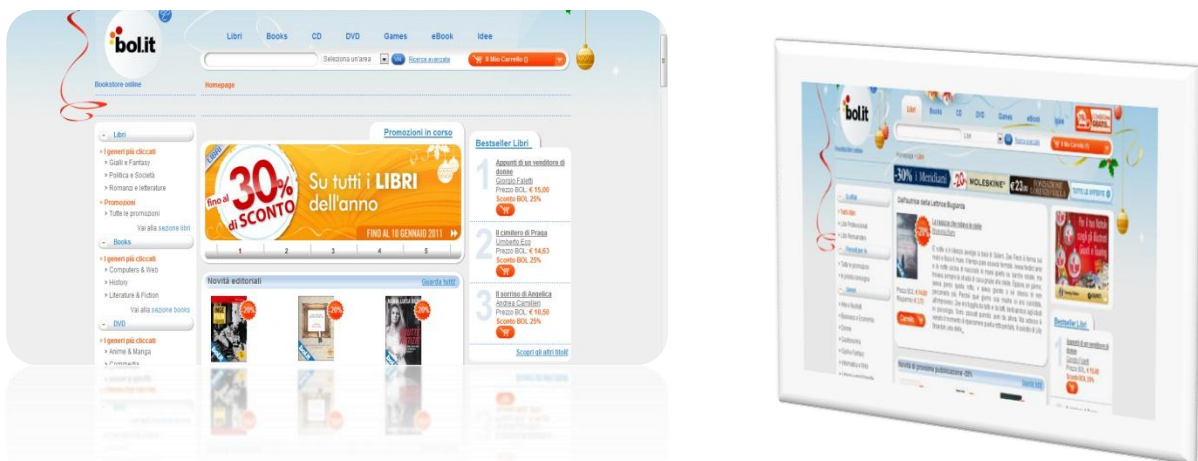


Figura 3.1. Home Page e catalogo del sito Bol.it.



## DEASTORE

Deastore.com, nata nel 2003, è il sito di eCommerce di DEA Mediagroup S.p.A., società di distribuzione di editoria internazionale e di prodotti di intrattenimento, con 7 sedi in Italia e uffici e magazzini di consolidamento in vari Paesi. Da oltre 60 anni è tra i leader nella fornitura di pubblicazioni in lingua straniera in formato cartaceo ed elettronico ad aziende, strutture di ricerca, università e biblioteche.

Nel 2004, DEA decide di sfruttare anche Internet come canale di vendita, creando Deastore.com, estendendo l'offerta al mercato B2C.

Il catalogo di Deastore.com comprende oltre 10 milioni di libri, 110 milioni di libri usati e 150.000 DVD, circa 10.000 titoli di videogiochi e 670.000 CD, ed è certamente tra i più ampi sul mercato.

Nel corso del 2009, grazie ad accordi presi con Major americane e la SIAE, Deastore.com ha reso disponibile nel suo catalogo tutta la discografia americana, difficilmente reperibile in Italia. Per il 2010, invece, si attende l'introduzione di titoli elettronici sia nell'abito della musica - mp3 - che in quello dei libri - eBook, e i testi scolastici e universitari dei libri italiani.

Deastore.com si rifornisce, a differenza dei competitor, non solo dai grandi distributori, ma anche da piccoli editori grazie alla disponibilità di centri di raccolta in tutti i principali Paesi (USA, Inghilterra, Francia, Spagna, Germania, India, Cina ecc.), presso cui l'editore spedisce anche ordini di dimensioni ridotte; è, poi, Deastore.com a farsi carico del trasporto per via aerea al magazzino centrale di Roma da dove vengono inviate le spedizioni in tutto il mondo e negli altri magazzini di distribuzione.

L'azienda è molto competitiva in termini di servizio in quanto dispone di uno stock di 400.000 titoli nel proprio magazzino italiano e di circa 5 milioni presso i principali partner, avendo così a disposizione 5,5 milioni di prodotti disponibili entro le 48/72 ore.

Il transato online registrato nel 2008 è stato di 4,5 milioni di € (IVA inclusa), in crescita rispetto l'anno precedente. Questo trend positivo è confermato anche dalle aspettative per il 2009, dove la chiusura dovrebbe attestarsi intorno ai 6 milioni di €.

Per l'estate del 2010, Deastore.com sarà in grado di offrire ai propri clienti la prima piattaforma italiana di libri elettronici con standard aperti. La sezione "libri elettronici" conterrà 300.000 libri tra inglesi ed americani, ma anche circa 10.000 libri italiani.

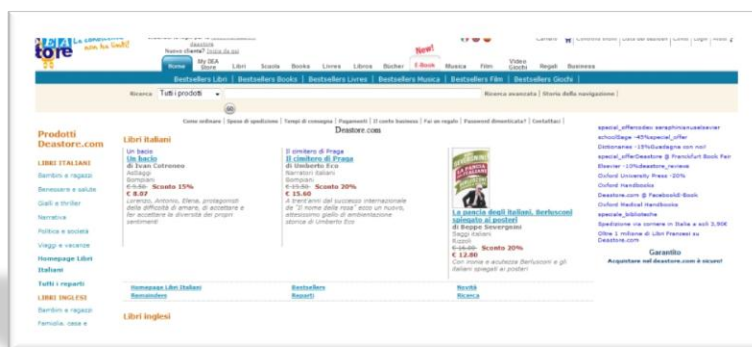


Figura 3.2. Home Page del sito di Deastore.

## IBS

IBS.it, leader nel settore dell'editoria, musica ed audiovisivi online in Italia, è la società eCommerce del nuovo gruppo Giunti Messaggerie. Nel 2009, oltre a consolidare la sua leadership nella vendita di libri (circa 50% del mercato), IBS.it si è confermato anche il primo negozio online italiano per la vendita di CD musicali e DVD con circa l'85% del mercato.

Per ogni tipo di merce IBS ha scelto di lavorare con tutti i distributori operanti sul mercato, alle spalle dei quali figurano vari grossisti e centinaia di altri operatori minori. Gli articoli a più alta rotazione sono stoccati in un proprio magazzino centrale di 4500 mq. con sistemi di picking in radiofrequenza e linee automatiche di imballo. Per tutti gli altri items, invece, i prodotti vengono ricevuti quotidianamente dai fornitori e il magazzino di IBS funge da punto di consolidamento.

Questa modalità di operare consente ad IBS di coniugare un elevato livello di servizio al cliente (tempi di consegna) con una gamma prodotti particolarmente estesa.

I risultati attesi per il 2009 confermano il percorso di crescita intrapreso da IBS dall'inizio della sua attività sia per i libri, che per CD e DVD: il 2009 si dovrebbe chiudere con circa 45 milioni di euro di fatturato netto contro i 39,8 fatti registrare nel 2008. Molto positivi anche i dati relativi al numero di ordini e di clienti che fanno registrare aumenti del 15%.

Due le novità da segnalare per il 2009. La prima è l'introduzione del download di contenuti musicali in formato mp3 (sia singoli che album). La seconda è l'iniziativa, in collaborazione con Libraccio, Libraccio.it che commercializza prevalentemente testi scolastici nuovi ed usati. Grazie a un accordo con l'Associazione Italiana Editori, è possibile visualizzare i libri adottati in tutte le principali scuole medie inferiori e superiori d'Italia e scegliere se acquistare il testo nuovo o, se disponibile, usato. Libraccio.it utilizza il centro distributivo di IBS e i risultati conseguiti nei primi 6 mesi di attività sono stati molto positivi.



Figura 3.3. Home Page e catalogo del sito di Ibs.

## LAFELTRINELLI

LaFeltrinelli, è da oltre 50 anni il punto di riferimento per i prodotti di intrattenimento culturale. Dal 2007 la tradizione è stata portata online grazie all'apertura del sito di eCommerce che offre un'ampia scelta di libri italiani (oltre 400.000), DVD (26.000) CD (330.000) a cui si sono aggiunte, da fine 2009, l'area Games e gadgets (tra cui agende, merchandising, box esperienze regalo).

Nell'ottica di approccio multicanale, lafeltrinelli.it sfrutta in maniera innovativa i punti di forza della distribuzione fisica, offrendo ai suoi clienti un alto livello di servizio. La carta fedeltà CartaPiù, ad esempio, è utilizzabile sia nei punti vendita che sul negozio online e offre la possibilità di usufruire di promozioni esclusive e di accumulare sconti utilizzabili in fase di acquisto.

La possibilità di fruire dei vantaggi della carta è stata estesa nel 2009 a tutti gli acquirenti online, anche se non titolari della carta fisica, rendendo ancor più competitivo il posizionamento in termini di fidelizzazione e di prezzo.

Per quanto attiene la logistica l'eCommerce de lafeltrinelli.it si avvale di un magazzino dedicato e dell'integrazione dei flussi con i punti vendita; i prodotti sono consegnati tramite corriere in 24/48 ore, a seconda della destinazione.

La performance del business online della Feltrinelli è dovuta ad una serie di fattori tra cui la notorietà del marchio, una strategia aggressiva in termini di qualità e quantità della proposta, una piattaforma tecnologica tra le migliori del settore e una serie di iniziative di comunicazione online e offline che spaziano dai social network, quali twitter e face book, ai media tradizionali.



Figura 3.4. Home Page e catalogo del sito di laFeltrinelli.

## MONDOLIBRI

L'iniziativa Mondolibri è nata nel luglio 1998 dalla fusione dei due book club leader in Italia: il Club degli Editori di proprietà del gruppo Mondadori, ed Euroclub Italia di proprietà del gruppo Bertelsmann. Attualmente la società fa parte dell'Area Direct del gruppo Mondadori e appartiene al 50% a Mondadori stessa e per il restante 50% a Bertelsmann AG.

Con 1,1 milioni di soci e oltre 6 milioni di vendite annuali la divisione Book-Club di Mondolibri detiene la leadership assoluta nel mercato italiano della vendita di libri per corrispondenza, e la sua attività di vendita ruota attorno ad otto Club specializzati per settore, ognuno dei quali dispone di un'apposita sezione sul sito della società.

La gamma Mondolibri annovera circa 1.200 libri, 300 CD musicali e 300 DVS, per un totale di oltre 1.500 item. Ogni anno inoltre vengono introdotte a catalogo circa 700 novità.

La maggior parte del budget per la comunicazione viene dedicato al canale offline; lo strumento offline più utilizzato è il classico catalogo cartaceo, che viene spedito a casa degli associati. Già oggi il socio può sfogliare sul computer il catalogo elettronico in formato pdf.

L'allestimento degli ordini per i canali online e offline di Mondolibri avviene nel centro distributivo di proprietà situato a Roccardelle (BS); questo magazzino è utilizzato anche da Bol.it, altra divisione di proprietà del gruppo Mondadori.

A partire dal 2004 è stata introdotta la tecnologia Wi-Fi, che ha permesso di migliorare la gestione dei resi a magazzino e automatizzare attività che venivano svolte manualmente, come l'inserimento a scaffale dei prodotti resi.

Nel 2009 l'area internet della divisione Book\_Club conseguirà un fatturato pressoché stazionario rispetto all'esercizio precedente, stimato attorno a 5 milioni di €.

La società sta valutando la possibilità di commercializzare gli eBook, a condizione che si affermi uno standard condiviso.



Figura 3.5. Home Page del sito di Mondolibri.

# UNILIBRO

Unilibro è il virtual reseller operante nel settore dell'editoria ed appartenente a Mailtrade, azienda che da tempo lavora nel mercato eCommerce con una solida esperienza di direct marketing.

Unilibro nasce nel 1999 ed è la prima libreria universitaria ad operare su Internet. Il catalogo conta più di 4 milioni di articoli, di cui oltre 3,5 milioni sono libri (1.5 Milioni sono libri stranieri in lingua originale). Da precisare che Unilibro continua a fornire le schede prodotto dei titoli non più in commercio, rendendo il sito anche un utile strumento di informazione e ricerca. Accanto ai libri, che rimangono il core business dell'impresa, si affiancano altre tipologie di prodotti come DVD, CD musicali, Videogiochi ed oggettistica varia. Unico nel suo genere è il servizio di C2c di prodotti usati messi in vendita da clienti: Unilibro prevede una supervisione completa del processo, garantendo che tutte le fasi, compreso il pagamento, vadano a buon fine.

Per migliorare l'offerta, oltre alla maggior varietà, sono state apportate diverse modifiche alla piattaforma che hanno permesso di compattare in un'unica pagina del processo d'acquisto, alleggerendolo e rendendolo più pratico e veloce. La piattaforma tecnologica è pienamente integrata sia con il sistema gestionale, sia con i fornitori, consentendo all'azienda di operare senza stock, con il solo ausilio di un transit point. Fanno eccezione i Titoli "novità" per i quali Unilibro si è attrezzato con un ampio magazzino per garantire la consegna in 24 ore.

Unilibro ha chiuso il 2008 con un fatturato di 3,5 milioni di € (IVA inclusa) in leggero calo rispetto al 2007, chiuso a 3,7 milioni €. La previsione di chiusura per il 2009 si attesta intorno ai 5 milioni di €, riprendendo quel trend di crescita interrotto dalla crisi economica del 2008.

Per il 2010, Unilibro ha in progetto di implementare un sistema produttivo automatizzato, per il confezionamento dei pacchi senza l'ausilio dell'uomo. L'obiettivo è quello di aumentare la tempestività e la precisione con cui vengono evasi gli ordini.



Figura 3.6. Home Page e catalogo del sito di Unilibro.

## WEBSTER

Webster nasce nel 2000 a Padova con il sito [libreriauniversitaria.it](http://libreriauniversitaria.it), progetto creato con l'obiettivo di rivolgersi al mondo accademico e universitario di cui, in pochi anni, è diventato uno dei canali di vendita preferenziale, rendendo accessibile a tutti la ricerca e l'acquisto di testi specialistici di autori ed editori nazionali e internazionali.

Grazie agli importanti investimenti pubblicitari ed alla qualità del servizio offerto il marchio [libreriauniversitaria.it](http://libreriauniversitaria.it) è diventato un punto di riferimento per chi opera, a vario titolo, nelle università: studenti, docenti e ricercatori ma anche librai ed editori che a essi si rivolgono.

Nel corso degli anni, per assecondare le richieste di un pubblico sempre più vasto, il catalogo è stato oggetto di un ampliamento e ad oggi conta più di 4 milioni di prodotti di cui 550 mila libri italiani, 3,1 milioni di libri in lingua inglese e americana e 840 mila libri in lingua tedesca. Oltre a questi, la gamma di prodotto è stata completata da circa 30 mila Dvd e 3.500 videogiochi.

La rinnovata veste di libreria completa, con un assortimento ampio e profondo, ha portato nel 2005 alla decisione di affiancare al brand storico ma troppo specializzante, libreria universitaria.

it - oggi leader in Italia nella vendita di libri accademici e professionali - il nuovo marchio [webster.it](http://webster.it), rivolto ad un target più generalista e consumer, con l'obiettivo di diversificare il posizionamento dei due siti, anche in termini di offerta, garantando così una migliore copertura di mercato.

Affiancata all'ampiezza di gamma, Webster offre un livello di servizio elevato in termini di puntualità e rapidità di consegna, oltre che diverse promozioni durante il corso dell'anno, tra cui le spese di spedizione gratuite per ordini superiori ai 19 euro.

Sin dall'anno della sua apertura, Webster ha avuto un trend crescente che si è confermato anche nel 2009, registrando un fatturato on line pari a circa 13 milioni di euro con un aumento rispetto all'anno precedente del 48%. Il fatturato atteso per il 2010 è di circa 17 milioni di euro, con un'ulteriore crescita del 30%.



Figura 3.7. Home Page del sito di Webster.

### 3.1.2 GROCERY

#### GUSTIBEST

L'enoteca di prodotti tipici online.

Il negozio eCommerce di GustiBest, nato nel 2006 dall'idea di Michele Olmo, ha l'obiettivo di promuovere i prodotti tipici enogastronomici piemontesi. Sul sito di vendita online è possibile curiosare tra vini, biscotti, prelibatezze dolci e salate, pasta, farine, liquori e confezioni regalo già pronte, scoprendo, tramite le accurate schede prodotto, le zone di provenienza, gli ingredienti ed i produttori di ogni articolo. Tutti i prodotti provengono da fornitori selezionati che producono in quantità limitate, con ingredienti genuini. Ampia scelta di prodotti biologici. Gustibest è quindi particolarmente attenta alla propria offerta esclusiva e di qualità mantenendo al contempo elevati standard di servizio, curando la confezione, costituita da un contenitore isoteramico in polistirolo espanso inserito in una scatola di cartone con la doppia funzione di isolamento termico e protezione dagli urti. Il fatturato risulta in crescita progressiva negli anni, con previsioni che superano il raddoppio per il 2009 rispetto all'anno precedente, anche grazie all'espandersi delle vendite del sito di eCommerce all'estero. Rispetto all'anno passato il budget in comunicazione online è stato aumentato affiancando i motori di ricerca e le affiliazioni ai siti di comparazione prezzi e le newsletter, strumenti di marketing già attivi dal 2008. I principali driver di andamento dimostrano un buon livello di efficacia dell'intero investimento in marketing: il numero di visitatori unici è, infatti, aumentato, assieme al numero di clienti e di ordini. Il pagamento può essere effettuato tramite carta di credito, bonifico e, da l 2009, anche carta prepagata. Per il prossimo futuro gli obiettivi di Gustibest sono: aumentare la quota di fatturato realizzata all'estero, ampliare la gamma delle forme di pagamento, creare nuove iniziative e utilities per i visitatori.



Figura 3.8. Home Page e catalogo del sito di Gustibest.

## ESSELUNGA

Esselunga è entrata nel 2001 nel mondo eCommerce con l'iniziativa "Clicca il pomodoro". Gli anni a seguire sono stati caratterizzati da una crescita continua che ha consentito ad Esselunga di affermarsi come leader indiscusso del settore grocery in Italia con una quota di mercato ampiamente superiore al 50% del totale transato. Tra gli elementi determinanti il successo di Esselunga ci sono sicuramente l'elevato livello di servizio offerto, un'ampia copertura del territorio che di anno in anno si allarga sempre più, l'elevato commitment nei confronti del canale online e le sinergie con la rete fisica a tutti i livelli, dalla brand image al marketing, dal CRM alla logistica. Il modello logistico è misto con un magazzino dedicato nelle zone ad alta densità abitativa, come a Milano con il magazzino di San Giuliano mentre utilizza i punti di vendita fisici nelle zone dove la densità è inferiore. Ad apprezzare ed avvalersi del servizio "Clicca il pomodoro" sono in molti casi gli stessi clienti Esselunga che utilizzano il canale fisico per gli acquisti urgenti di tutti i giorni ed il canale online per la cosiddetta "spesa grossa", non tralasciando però l'acquisto di prodotti freschi e freschissimi. Il pagamento avviene con carta di credito sia online, che alla consegna. Le preparazioni sono rapide e permettono di avere la spesa a casa anche il giorno dopo l'ordine. Il servizio di consegna è attivo dalle 8.00 alle 22.00, suddiviso in fasce orarie di 2 ore, dal lunedì al sabato e sempre più frequentemente, la domenica. L'azienda è costantemente impegnata per migliorare l'aspetto logistico e qualitativo del servizio e per consolidare la fidelizzazione allo stesso attraverso iniziative dedicate, come l'invio di sampling o promozioni esclusive per l'eCommerce.



Figura 3.9. Home Page e catalogo del sito di Esselunga.



## PRONTOSPESA

Prontospesa, iniziativa locale nata nel 1999 ed attiva dal 2000, affianca il canale online al supermercato CRAI di Torino. Quest'anno all'interno del sito sono state migliorate le aree informative e le immagini di presentazione dei prodotti con l'obiettivo di rendere la navigazione più semplice ed il processo di acquisto più immediato. Attualmente Prontospesa è leader nella cintura urbana di Torino e può contare su un pacchetto di clienti, acquisito grazie ad alcuni elementi di differenziazione rispetto ai competitor, quali l'ampiezza di offerta di prodotti freschi e locali, la consegna espressa a poche ore dall'ordine, la particolare cura con cui viene selezionata e preparata la merce e la gestione a livello familiare dell'attività che, sin da subito, ha consentito la creazione di un rapporto di fiducia con il cliente. Nello shop online sia l'assortimento che i prezzi sono gli stessi del punto vendita con l'eccezione di particolari sconti o iniziative. Le consegne sono divise in diverse fasce orarie dalle 11:00 alle 20:00. Viene anche consentito il ritiro presso il punto vendita di fiducia con la possibilità di pagare in contanti alla consegna. Nel 2009 si evaderanno oltre 10.000 ordini, in sostanziale equilibrio rispetto al 2008. Lo scontrino medio aumenterà dell'8,5% rispetto al 2008 quando ha toccato quasi la quota di 120 euro. Ad oggi Pronto spesa può contare su circa 1200 clienti, in particolare pensionati, con una media di 34 spedizioni giornaliere nel biennio 2008-2009. Nell'immediato futuro l'azienda pensa di aumentare il numero di comuni serviti nella cintura di Torino e di implementare lo strumento di direct marketing integrato con l'azione di volantinaggio online con l'obiettivo di creare sinergie tra i due canali.



Figura 3.10. Home Page e catalogo del sito di Prontospesa.

## BASKO

Da settembre 2003 la catena di distribuzione Basko è attiva nelle provincie di Savona, Genova e nella zona limitrofa a Sestri Levante, grazie ad un sito di eCommerce semplice e intuitivo adatto per ogni tipo di utenza. Sul sito sono presenti il 95% degli articoli normalmente reperibili in un normale punto vendita con prezzi allineati a quelli del negozio. Le consegne vengono eseguite da personale Basko accuratamente selezionato, con furgoni refrigerati. Le spedizioni sono effettuate nel periodo lunedì-sabato ore 8-22 divise per fasce orarie di due ore ciascuna ed ogni cliente riceve la merce in base alla fascia selezionata in fase di check-out. Si applica un costo consegna di soli 4 €, se l'importo della spesa supera i 100 €, che sale altrimenti a 6.00 €; il trasporto è invece gratuito per i clienti over 60 e per i disabili. Si sta inoltre valutando la possibilità di fare ritirare la merce nel punto vendita di fiducia ai clienti interessati. Se si verificano delle indisponibilità di prodotto dopo l'ordine, Basko effettua una sostituzione utilizzando altri prodotti di qualità uguale o maggiore rispetto a quanto ordinato e una differenza di prezzo massima consentita pari al 20%. Il pagamento viene effettuato al 100% con contrassegno utilizzando diversi metodi come la carta di credito (45%), il bancomat (35%) o contanti solo se si verificano problemi di pagamento. Per il prossimo futuro, Basko ha in cantiere l'estensione dell'attuale zona di consegna.



Figura 3.11. Home Page del sito di Basko.

## WINESHOP

Wineshop.it è il sito leader in Italia nella vendita di vino su Internet. Il sito di eCommerce è stato realizzato nel 1999 dalla WINESHOP.IT S.r.l., società a capitale privato fondata con lo scopo di diventare il riferimento sul web per gli amanti del vino italiano. L'azienda commercializza vino proveniente da oltre 70 produttori italiani e dispone di un magazzino con oltre 20.000 bottiglie. La vendita avviene esclusivamente tramite il canale online particolarmente curato nei dettagli e con un'interfaccia semplice da utilizzare per ogni navigatore. Il sito accoglie l'area shop, una community, in cui i clienti possono condividere le proprie esperienze riguardanti il vino, e un'ampia area education relativa agli abbinamenti dei vini ai piatti regionali con i consigli degli enologi in tempo reale, gli itinerari e addirittura un test che determina il livello di conoscenza del vino dell'utente. Nel 2008 l'azienda ha generato un fatturato pari a 600 mila €, di cui il 20% circa all'estero. Nel 2009 Wineshop ha risentito della crisi che ha comportato una diminuzione degli ordini e un conseguente calo del transato del 15% circa. La quota a parte del budget in marketing dedicata ai mezzi di comunicazione online, viene utilizzata in particolare modo sui motori di ricerca, ma anche sulle newsletter. Per il futuro l'azienda prevede di incrementare la propria offerta di vini andando ad instaurare rapporti di partnership con i produttori italiani e distribuire così in esclusiva vini particolari prodotti in quantità limitata, come, ad esempio, il Maloperro della Tiburzi di Montefalco.



Figura 3.12. Home Page e catalogo del sito di Wineshop.

## GIORDANOVINI

Da oltre 100 anni la famiglia Giordano produce vino in Valle Talloria (CN). Da sempre molto innovativa, Giordano Vini sfrutta strumenti di vendita come il mailing o il teleselling. A partire dal 2003, infine, si è deciso di inserire il canale online tra le diverse possibilità per raggiungere il proprio target.

Il sito di eCommerce Giordano Vini offre ai propri clienti una vasta gamma di prodotti suddivisi in tre categorie fondamentali: i vini, i prodotti della dispensa e le confezioni. La sezione dei vini è la più ricca con oltre 80 varietà di vino, classificate in funzione del tipo, bianco, rosso e rosato.

Sono inoltre presenti anche gli Invecchiati, gli Spumanti, i Quotidiani, le Grappe ed i Liquori.

Per i più sensibili al prezzo Giordano Vini ha anche previsto una speciale ricerca per fascia di prezzo.

Nel 2008 l'azienda ha generato ricavi per un totale di 1,4 milioni di euro, che rappresentano solo il 2% del fatturato complessivo: la restante parte viene generata tramite corrispondenza, telefono e mercato B2B. Interessante anche notare che le vendite online di Giordano Vini comprendono anche l'estero, principalmente l'Europa, ripartendosi tra Italia (50%), Germania, Olanda, Austria e Svizzera, ma anche gli USA. Nel 2009 si prevede che il fatturato cresca del 40%.

Alla possibilità di effettuare i pagamenti con carta di credito l'azienda affianca l'alternativa del bollettino postale, differito fino a un massimo di 30 giorni dalla consegna, permettendo al cliente di provare la merce e pagare solo in caso di piena soddisfazione.

Da settembre 2009 è online una nuova release del sito molto più orientata alla vendita rispetto alla versione precedente.

Per il futuro Giordano Vini ha l'obiettivo di aumentare la quota a parte di fatturato realizzata online, investendo in tecnologia e persone. Un primo passo in questa direzione sarebbe quello di lanciare nuove versioni del sito nei mercati esteri più promettenti ed effettuare analisi di usabilità periodiche con il fine di ridurre gli abbandoni del carrello e rendere la consultazione più agevole.

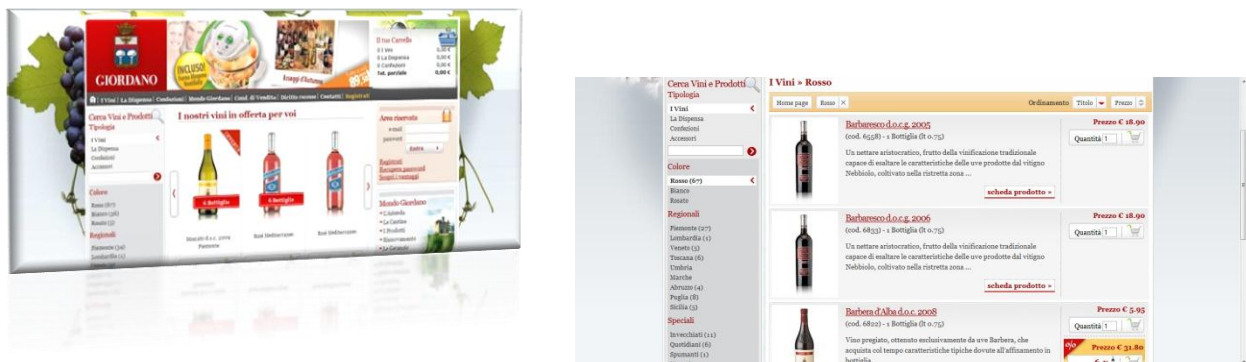


Figura 3.13. Home Page e catalogo del sito di Giordanovini.

### 3.2 CLASSIFICAZIONE CASI STUDIO

Come anticipato all’inizio del capitolo, i casi studio relativi ai player sopra elencati sono stati classificati alla luce dei driver emersi dai paper iniziali e dall’analisi della letteratura. Possiamo sintetizzare nel modo seguente il nostro operato:

DRIVER	PROBLEMA DISTRIBUTIVO		SOLUZIONE LOGISTICA
	COMPLESSITA' PRODOTTO	COMPLESSITA' SERVIZIO	
→ DRIVER emersi dai PAPER INIZIALI:	Ampiezza gamma Densità di valore (euro/kg) Obsolescenza/Deperibilità Bisogni logistici specifici	Tempo ciclo ordine Gestione resi Puntualità	Possesso scorte (fornitore vs merchant) Picking dell'ordine (fornitore vs merchant) Allestimento dell'ordine (fornitore vs merchant) Consegna dell'ordine (merchant vs corrieri esterni)
→ DRIVER emersi dall'ANALISI DELLA LETTERATURA:	Densità (kg/m <sup>3</sup> )	Flessibilità di consegna Accuratezza delle consegne Negoziazione internazionale	Possesso scorte (mixed model) Picking dell'ordine (merchant con magazzino condiviso vs merchant con magazzino dedicato vs magazzino fornitore vs outsourcing vs punto vendita) Allestimento dell'ordine (merchant con magazzino condiviso vs merchant con magazzino dedicato vs magazzino fornitore vs outsourcing vs punto vendita) Modalità di consegna (home delivery vs drop off point)

```

graph TD
    A[CLASSIFICAZIONE CASI STUDIO] --> B[Abbigliamento]
    A --> C[Informatica ed Elettronica di consumo]
    A --> D[Grocery]
    A --> E[Editoria, musica e audiovisivi]
    
```

Tabella 3.1. Driver utilizzati per la classificazione dei casi studio settori considerati nell’analisi.

Tale classificazione è stata effettuata in modo da poter osservare a livello pratico (casi studio di player reali) ciò che è emerso a livello teorico (paper e letteratura). Al termine della classificazione abbiamo infatti ottenuto una misura qualitativa e/o quantitativa di ciascun driver , misura che è poi stata elaborata al fine di realizzare il modello obiettivo.

#### 3.2.1 CRITERI DI CLASSIFICAZIONE

La classificazione dei casi studio è stata fatta andando ad osservare il comportamento di ciascun player considerato alla luce dei driver di classificazione. Come visto i driver utilizzati sono di tre tipi: complessità di prodotto, complessità di servizio, soluzione logistica. I primi due tipi descrivono il problema distributivo, il terzo permette di identificare le strategie logistiche messe in atto. Vediamo ora i principali criteri di classificazione di cui abbiamo tenuto conto nell’analisi. Le tabelle contenenti la classificazione completa dei casi studio si trovano negli Allegati 4, 5 e 6, per quanto riguarda l’Editoria, musica e audiovisivi, e negli Allegati 7, 8 e 9, per quanto riguarda il Grocery.

- PROBLEMA DISTRIBUTIVO:

- COMPLESSITA' DI PRODOTTO

- **Ampiezza di gamma:** per ampiezza di gamma abbiamo considerato il numero di articoli unici trattati da ciascun player. Alcuni casi particolari: nell'Abbigliamento abbiamo considerato come ampiezza di gamma il numero di articoli gestiti dall'azienda, ma non le varianti per ogni modello (es. capo d'abbigliamento in diversi colori e taglie), per evitare l'esplosione della gamma e quindi la non comparabilità con gli altri player. Nel settore dell'Informatica ed elettronica di consumo sono stati considerati facenti parte della gamma anche articoli che non appartengono propriamente alla categoria (come ad esempio casalinghi, attrezzatura per lo sport, gioielli, articoli per la salute e la cura della persona, libri, cd e dvd) perché trattati da tutti i siti considerati; nello specifico di Media World, siccome il numero di libri era nettamente superiore al restante numero di prodotti trattati (3.000 articoli di elettronica contro 100.000 libri), abbiamo considerato i soli articoli di elettronica per mantenere i player tra loro confrontabili.
- **Densità di valore (euro/kg):** come densità di valore abbiamo considerato una media qualitativa della densità di valore degli ordini di ciascun settore. Nel caso dell'Abbigliamento e dell'Informatica ed elettronica di consumo è stata considerata una densità di valore maggiore rispetto all'Editoria, musica e audiovisivi e alla Grocery per l'evidente maggior costo degli articoli appartenenti alle prime due categorie.
- **Densità (kg/m<sup>3</sup>):** come densità abbiamo considerato una media qualitativa della densità degli ordini di ciascun settore. Come per la densità di valore è risultato evidente che gli articoli di Informatica ed Elettronica di consumo sono quelli a densità maggiore (elevato peso rispetto al volume per la presenza di grandi elettrodomestici), mentre l'Abbigliamento ha densità bassa dovuta allo scarso peso degli articoli vestitari. Grocery e Editoria, musica e audiovisivi hanno invece un valore medio.
- **Obsolescenza e deperibilità:** per questo driver abbiamo considerato la lunghezza della vita, in termini qualitativi, di un prodotto in termini di obsolescenza per Informatica ed elettronica di consumo, Abbigliamento ed Editoria, musica e audiovisivi e deperibilità per la Grocery. E' evidente come un prodotto alimentare risulti essere il più esposto al rischio di svalutazione e consumo.
- **Bisogni logistici specifici:** per questo driver abbiamo tenuto conto della presenza o meno di uno o più bisogni logistici specifici. Ad esempio è emerso che Grocery ed Abbigliamento sono i settori che richiedono maggiormente bisogni logistici specifici data la particolarità degli articoli trattati (da un lato cibi che devono essere conservati e dall'altra abiti che hanno particolari esigenze di stoccaggio e movimentazione).

- COMPLESSITA' DI SERVIZIO

- **Tempo ciclo ordine:** per quantificare questo driver abbiamo estrapolato da ciascun caso studio i tempi medi di ciclo ordine – consegna, partendo dal presupposto che i tempi indicati dai player rispecchiano i bisogni del cliente e quindi il tempo che il cliente è disposto ad aspettare per quella categoria di prodotto. E' risultato evidente come siano gli articoli della Grocery a necessitare il tempo ciclo più basso e come invece per i club privati (Abbigliamento) il cliente sia disposto ad aspettare fino a 3 settimane.
- **Gestione dei resi:** per gestione dei resi abbiamo considerato quanto questo servizio sia importante in ciascun settore. Abbiamo quindi ottenuto una misura qualitativa

dell'importanza di questo driver, molto rilevante in particolare nell'Abbigliamento e nell'Informatica ed elettronica di consumo (per via dei possibili errori di taglia e per il ricorso alla garanzia per i prodotti tecnologici).

- **Puntualità delle consegne:** questo driver, per il quale abbiamo ottenuto una misura qualitativa, indica l'importanza che il cliente dà alla puntualità delle consegne. Per questo motivo per ogni settore abbiamo indicato quanto questo servizio sia rilevante, osservando che la Grocery è il comparto che maggiormente richiede questo servizio.
- **Flessibilità delle consegne:** anche in questo caso abbiamo ottenuto una misura qualitativa del driver. In particolare si è presa in considerazione l'importanza che ha la possibilità di modificare quantità e tipo di articoli ordinati e la data/ora della consegna. E' evidente che anche in questo caso, come i due precedenti, la Grocery richieda una flessibilità maggiore, visti gli articoli di cui si occupa (articoli di diverso tipo ed in un numero mediamente maggiore rispetto agli ordini degli altri settori).
- **Accuratezza delle consegne:** quanto è importante che l'ordine arrivi integro e nelle corrette quantità e tipologie ordinate? Per ottenere una misura qualitativa di questo driver ci siamo posti questa domanda ed è emerso che per tutte e categorie è importante questo driver.
- **Negoziazione internazionale:** per questo driver è stato possibile ottenere una misura quantitativa andando ad osservare per ogni player se questo vende e consegna all'estero.

- **SOLUZIONI LOGISTICHE:**

per questa tipologia di driver abbiamo proceduto col mappare la strategia logistica adottata da ogni player . In altri termini abbiamo costruito una tabella che presenta in colonne tutti i driver significativi (possesso scorte, picking dell'ordine, allestimento dell'ordine, consegna e modalità di consegna) e nelle righe l'elenco dei player, poi per ogni iniziativa è stata indicata la soluzione utilizzata. Questo tipo di mappatura, mediante tabella, è stata realizzata in quanto è facilmente leggibile e di immediata comprensione, caratteristiche indispensabili per la individuazione di cluster di strategie simili.

### 3.2.2 OSSERVAZIONI SULLA CLASSIFICAZIONE

Dalla descrizione di come sono stati considerati i driver di complessità di prodotto e di servizio per classificare i casi studio, si può osservare che nella maggior parte dei casi non è stato possibile quantificare attraverso un valore numerico il driver in oggetto. Solamente per l'ampiezza di gamma e per il tempo ciclo è stato possibile ottenere una misura quantitativa, fatto che renderebbe inconfondibili i dati. Come però vedremo nel capitolo successivo, ciascun driver è stato ricondotto a una scala di giudizi qualitativa in modo da ottenere un'omogeneità dei dati che ne ha permesso il confronto. In secondo luogo è possibile osservare che solamente il driver di prodotto *ampiezza gamma* si differenzia all'interno dei settori ed è quindi diverso da azienda a azienda. Tutti gli altri driver sono invece uguali all'interno del settore e differenziano quindi i soli comparti di appartenenza. Questo può essere spiegato dal fatto che i player presi in considerazione, e che operano nello stesso settore, trattano lo stesso tipo di prodotto, che quindi presenta lo stesso tipo di caratteristiche, e anche il servizio è sostanzialmente lo stesso. Proprio per questo la complessità di servizio all'interno dello stesso settore sarà uguale per tutte le imprese mentre la differenza nella complessità di prodotto è garantita dall'ampiezza di gamma che è caratteristica di ogni azienda.

## 4. IL PROBLEMA DISTRIBUTIVO

Prima di iniziare la trattazione si deve sottolineare che il problema distributivo non è unico ma, tramite lo studio dei driver ottenuti attraverso l'analisi della letteratura, abbiamo rilevato problemi distributivi diversi per ognuna delle iniziative considerate, raggruppati poi in classi. Ogni problema distributivo corrisponde, infatti, ad una diversa combinazione dei valori assunti dai driver, descritti in modo dettagliato nel capitolo precedente, in termini di complessità di prodotto e complessità di servizio richiesto dal cliente.

Il capitolo ha lo scopo di descrivere e spiegare il modo in cui sono stati analizzati e trattati i driver per l'ottenimento del Modello Complessità di Prodotto-Complessità di Servizio, modello che presenta in ascissa il valore aggregato dei driver che spiegano la complessità di prodotto e in ordinata il valore aggregato dei driver che spiegano la complessità di livello di servizio.

Per una ragione di completezza si è deciso di svolgere questa parte di lavoro su tutti e quattro i settori: Abbigliamento, Informatica ed Elettronica di consumo, Editoria, Musica e Audiovisivi e Grocery (per i settori Abbigliamento e Informatica ed Elettronica di consumo i dati sono stati analizzati nella Tesi di Gloria Girotti e Lena Forcellini Mazzoni e qui ci si limita ad usarne i risultati). Questo perché si è pensato che imprese operanti in settori diversi potessero comunque avere optato per delle scelte logistiche simili e che, in caso di un riscontro positivo, sarebbe stato molto interessante per la fase successiva di aggregazione in cluster.

### 4.1 METODOLOGIA DI CONVERSIONE

La descrizione del problema distributivo implica la valutazione di driver diversi tra loro e caratterizzati da unità di misura differenti (ad esempio il tempo ciclo è espresso in giorni mentre la gamma in unità di prodotto offerte al cliente) o da valori puramente qualitativi non rappresentabili tramite un valore numerico. Per questo motivo non è stato possibile metterli direttamente in relazione.

Per poter fare un confronto tra tali driver e procedere ad una valutazione sintetica del problema distributivo, è stata fatta una conversione in una scala di 5 valori discreti, in relazione al grado di "complessità" che il singolo driver assume per la diverse iniziative considerate (B = complessità bassa, MB = complessità medio-bassa, M = complessità media, MA = complessità medio-alta, A = complessità alta) (per una visione d'insieme di tutti settori si veda l'Allegato 10).

Dopo aver dato ad ogni driver considerato una valutazione in base alla sua complessità (fase che verrà descritta in dettaglio nei paragrafi successivi), si è proceduto con l'attribuzione di valori numerici ai giudizi tramite l'utilizzo del criterio "a passo costante" (1 = B, 2 = MB, 3 = M, 4 = MA, 5 = A, come indicato in figura 4.1) (per una visione d'insieme di tutti settori si veda l'Allegato 11).





Figura 4.1. Conversione giudizi/valori numerici.

Successivamente, attraverso l'utilizzo del metodo ordinale della Matrice delle Preferenze, si sono attribuiti i pesi relativi a ciascun driver, in base ai quali ognuno di essi incide in modo maggiore o minore sulla complessità di prodotto e di servizio.

La Matrice delle Preferenze è un metodo di attribuzione comparata dell'ordine di importanza e consiste di una matrice NxN (con N = numero di driver) compilata in base all'importanza relativa degli indicatori, confrontati due a due. Più precisamente prendendo in considerazione due driver per volta si è assegnato un segno + o un segno - in base all'importanza relativa del driver in riga rispetto a quello si trova in colonna (ad esempio si è assegnato + se l'indicatore sulla riga è considerato più importante rispetto all'indicatore sulla colonna). Dopodiché è stata fatta la sommatoria dei simboli + per ogni riga ( $\Sigma+$ ) e l'attribuzione di un ordine di importanza ad ogni driver; all'indicatore che presentava la somma più elevata è stata assegnata priorità più alta uguale a 1, mentre a quello che ha collezionato il minor numero di segni + è stata data priorità più bassa pari a N. Infine, si è determinato il peso relativo di ogni driver utilizzando la formula:

$$P_i = \frac{N + 1 - O_i}{\frac{N(N + 1)}{2}}$$

con:

$N$  = numero dei driver oggetto di valutazione;

$O_i$  = ordine di importanza attribuito al driver i-esimo ( $O_i = 1, 2, \dots, N$ )

$P_i$  = peso relativo del driver i-esimo ( $P_i \leq 1, \Sigma P_i = 1$ )

La Tabella 4.1 mostra la Matrice delle Preferenze utilizzata per l'attribuzione dell'ordine di priorità ai driver considerati nella valutazione di complessità lato prodotto, mentre la Tabella 4.2 mostra l'attribuzione dei pesi relativi ai medesimi driver:

	GAMMA	DENSITA'	DENSITA' DI VALORE	OBSOLESCENZA E DEPERIBILITA'	BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI
GAMMA		+	+	+	+
DENSITA'	-		-	-	-
DENSITA' DI VALORE	-	+		-	+
OBSOLESCENZA E DEPERIBILITA'	-	+	+		+
BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI	-	+	-	-	

Tabella 4.1. Matrice delle preferenze (driver di prodotto).

$\Sigma+$	O <sub>i</sub>	P <sub>i</sub>
4	1	0,333
0	5	0,067
2	3	0,200
3	2	0,267
1	4	0,133
		1

Tabella 4.2. Pesi d'importanza relativi ai driver di prodotto.

Come si può notare dalla Tabella 4.2 il driver di prodotto considerato più importante è l'Ampiezza di gamma, perché gestire un numero di articoli elevato incide in modo rilevante sulla gestione della distribuzione e la complica. Seguono in ordine di importanza i driver di Obsolescenza, Densità di Valore, Bisogni logistici specifici ed infine Densità.

Lo stesso metodo descritto sopra è stato utilizzato per i driver di complessità lato livello di servizio e questo viene mostrato in Tabella 4.3 e Tabella 4.4:

	TEMPO CICLO ORDINE	GESTIONE DEI RESI	PUNTUALITA' DELLE CONSEGNE	NEGOZIAZIONE INTERNAZIONALE	FLESSIBILITA' DELLE CONSEGNE	ACCURATEZZA DELLE CONSEGNE
TEMPO CICLO ORDINE		+	+	+	+	+
GESTIONE DEI RESI	-		-	+	+	+
PUNTUALITA' DELLE CONSEGNE	-	+		+	+	+
NEGOZIAZIONE INTERNAZIONALE	-	-	-		+	+
FLESSIBILITA' DELLE CONSEGNE	-	-	-	-		+
ACCURATEZZA DELLE CONSEGNE	-	-	-	-	-	

Tabella 4.3. Matrice delle preferenze (driver di servizio).

$\Sigma+$	O <sub>i</sub>	P <sub>i</sub>
5	1	0,286
3	3	0,190
4	2	0,238
2	4	0,143
1	5	0,095
0	6	0,048
		1

Tabella 4.4. Pesi d'importanza relativi ai driver di servizio.

È evidente, dalla Tabella 4.4, che il driver di livello di servizio considerato di maggiore influenza è il Tempo di Ciclo ordine, seguito da Puntualità delle consegne, Gestione dei Resi, Grado di Negoziazione internazionale, Flessibilità delle consegne e Accuratezza delle consegne.

Per riuscire a costruire un grafico in due dimensioni, è stato calcolato, per ogni iniziativa, il valore di complessità totale per ogni classe di driver (di prodotto e di servizio). Questo valore è stato ottenuto aggregando i valori di complessità dei singoli driver appartenenti ad ogni classe, ognuno dei quali è stato prima moltiplicato per il peso relativo di ogni driver (i pesi utilizzati sono quelli ricavati dal procedimento descritto in precedenza). Per la parte di calcolo relativa a questo procedimento fare riferimento all'Allegato 12.

Ricapitolando, sulla base dell'insieme dei driver significativi è stato possibile descrivere sinteticamente ogni problema distributivo, attraverso il seguente procedimento:

- Valutazione del valore assunto da ogni driver di progettazione (descritto in dettaglio nei prossimi paragrafi);
- Trasformazione di tale valore nella scala di complessità;
- Valutazione per ogni azienda della complessità totale (di prodotto e di servizio) mediante l'aggregazione dei valori di complessità dei singoli driver moltiplicati prima per i pesi relativi di ciascun driver.

Infine, è stato possibile costruire il Modello Complessità di Prodotto – Complessità di Servizio, modello che presenta in ascissa il valore aggregato dei driver che spiegano la complessità di prodotto e in ordinata il valore aggregato dei driver che spiegano la complessità di livello di servizio (i valori finali ottenuti dal procedimento descritto sono elencati nell'Allegato 13). Il modello ottenuto ha permesso di identificare i principali problemi distributivi caratterizzanti l'eCommerce B2c, problemi che verranno descritti ampiamente alla fine del capitolo.

La descrizione del problema distributivo in termini di complessità per ciascuna classe di driver (di prodotto e di servizio) è utile per avere rapidamente una caratterizzazione del problema stesso orientata a indicare le più interessanti scelte di assetto che verranno esaminate successivamente.

## 4.2 DRIVER DI COMPLESSITÀ PRODOTTO

Dopo aver identificato i driver di prodotto che incidono sulla progettazione del sistema logistico di un'iniziativa, ci si è occupati in dettaglio del loro studio e della loro valutazione in termini di "complessità" tramite la scala di valori sopra descritta.

I **driver di prodotto**, nell'ordine in cui verranno trattati, sono: ampiezza di gamma, densità, densità di valore, obsolescenza e deperibilità, bisogni logistici specifici.

### Ampiezza di gamma

Nella Tabella 4.5 sono riportati i valori dell'ampiezza di gamma [n° articoli] offerta, da ogni iniziativa considerata, al consumatore tramite il canale online.

AZIENDA	GAMMA (n° articoli)
<b>ABBIGLIAMENTO</b>	
Yoox	50000
GoW	600
BuyVip	1300
Born4Shop	1150
MandarinaDuck	600
LaRedoute	7100
Privalia	1300
Bata	2600
Diesel	2200
Diffusione Tessile	3800
DressUp	1300
TheGigaStore	30000
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>	
BOW	55000
CHL	23000
ePrice	30000
Euronics	4500
Media Shopping (Electro)	30000
Media World	3000
Monclick	25000
Mr.Price	20000
Wireshop	50000
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>	
Bol	325000
Deastore	10800000
IBS	2000000
LaFeltrinelli	1200
Mondolibri	2100
Unilibro	17000000
Webster	4000000
<b>GROCERY</b>	
Gustibest	200
Esselunga	10000
Prontospesa	4000
Basko	5000
Wineshop	350
Giordanovini	100

Tabella 4.5. Valori dell'ampiezza di gamma.

Avendo a disposizione per la valutazione di questo driver quantità numeriche è stato possibile costruire una scala di valori a intervalli numerici definiti, come mostrato in Figura 4.2 . Inizialmente sono stati identificati intervalli di ampiezza costante ma, considerando congiuntamente tutti i settori e avendo le iniziative appartenenti al settore Editoria, Musica e Audiovisivi valori di ampiezza di gamma molto elevati, si era presentata una suddivisione poco significativa. Infatti, la stragrande maggioranza delle aziende considerate si posizionava nell'intervallo di complessità considerato "basso".

Per questo motivo gli intervalli ottenuti non sono di dimensioni regolari, ma sono stati costruiti con lo scopo di "spalmare" in modo uniforme le iniziative sulla linea di complessità. Come è possibile vedere nella Figura 4.2 le maggior parte delle iniziative si posiziona comunque nell'intervallo di complessità "medio-basso", in quanto si è cercato di non creare intervalli troppo distorsivi, nonostante quanto detto sopra.

Si può perciò notare che:

- per l’Abbigliamento la maggioranza delle iniziative si posiziona negli intervalli “basso” o “medio-basso”, in quanto si tratta di aziende che commercializzano prodotti monomarca, di piccoli negozi privati che hanno deciso di entrare nel mondo di Internet e di club privati, che hanno come caratteristica di strategia di vendita quella di offrire gamme di prodotti ristrette per brevi periodi di tempo. Solo Yoox, essendo il leader di mercato, si posiziona nell’intervallo di complessità “medio-alta”.
- per quanto riguarda il settore Informatica ed Elettronica di consumo, a parte Euronics e Media World che offrono gamme di prodotti “medio-basse”, in quanto commercializzano prodotti già di loro proprietà e presenti nei loro magazzini, le altre iniziative sono caratterizzate da gamme decisamente più elevate che vanno a posizionarsi negli intervalli “medio” e “medio-alto”.
- nel settore Editoria, Musica e Audiovisivi la maggior parte delle aziende considerate ha gamme molto elevate, in quanto offre al consumatore articoli di vario genere, che non tiene interamente a scorta, ed è per questo motivo che sono state posizionate nell’intervallo di complessità “alto”; unica eccezione è Mondolibri con una gamma “medio-bassa”.
- per il settore Grocery, le aziende che offrono specialità regionali, avendo una gamma particolarmente ristretta, sono state posizionate nell’intervallo “basso”, mentre i supermercati che offrono il servizio di “spesa online” avendo gamme di prodotti più consistenti e comparabili a quelle del punto di vendita fisico, si posizionano negli intervalli “medio-basso” e “medio”.

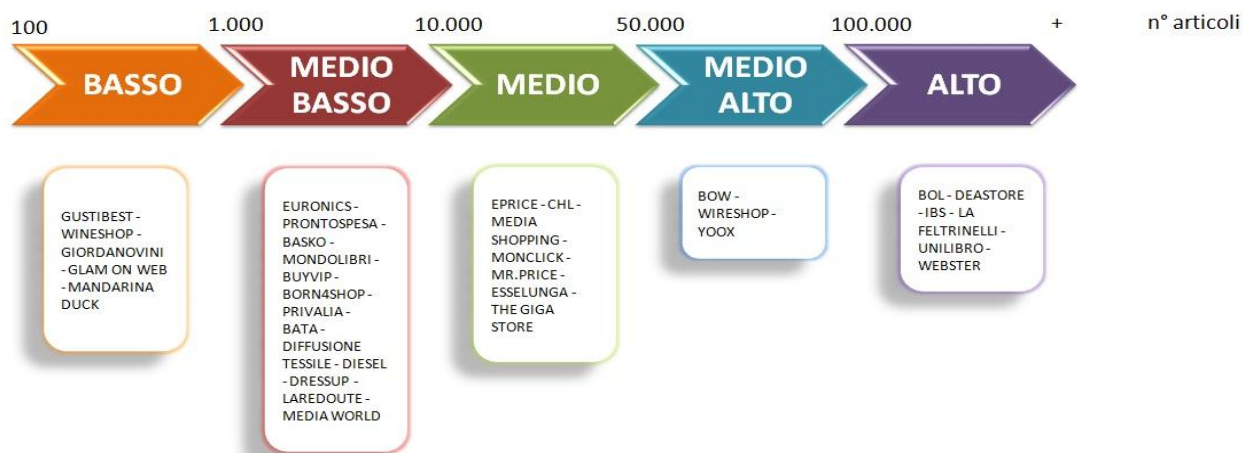


Figura 4.2. Valutazione dell’ampiezza di gamma.

## Densità

Non avendo a disposizione i valori che consentissero di quantificare questo indicatore si è deciso di ricavarli in modo empirico. Per ogni settore sono stati presi in considerazione uno o più prodotti per categoria commercializzata, dei quali sono stati misurati dimensioni (lunghezza, larghezza e altezza) e peso, e tramite questi si è ricavato il valore di densità [kg/m<sup>3</sup>]. Infine per ogni settore è stata fatta una media pesata dei diversi prodotti considerati e si è perciò ottenuto un valore di densità univoco medio.

Per l'Abbigliamento, l'Informatica ed Elettronica di consumo e l'Editoria è stato considerato, quando è stata fatta la media pesata, che prodotti appartenenti a diverse categorie avessero pesi relativi uguali, mentre per il settore Grocery è stato considerato che alcuni prodotti "pesassero" di più rispetto ad altri in quanto vengono generalmente acquistati più spesso o in quantità maggiori (ad esempio acqua e pasta sono i prodotti ai quali è stato affidato un peso maggiore, seguiti da carne, frutta e verdura, mentre i prodotti acquistati più raramente sono detersivi o prodotti health&care).

Inoltre, diversamente da quanto fatto per la gamma, le valutazioni di complessità sono state date al settore e non ad ogni singola iniziativa, in quanto i prodotti commercializzati dalle diverse aziende sono essenzialmente gli stessi.



Figura 4.3. Valutazione della densità di prodotto.

La scala è stata costruita mettendo all'estremo inferiore il valore maggiore mentre a quello superiore il valore minore e dividendo la parte centrale in intervalli regolari. Come si può vedere nella Figura 4.3 i settori sono posizionati in punti diversi della freccia in quanto presentano densità di prodotto diverse e quindi complessità diverse. Si è associato a valori di densità alti complessità "bassa", in quanto questo consente una maggiore saturazione del mezzo sia in volume che in peso. È, infatti, importante che i mezzi di trasporto vengano fatti viaggiare il più possibile saturi per evitare inefficienze e cercare di ottimizzare i costi, ed è stato reputato che con prodotti che presentano un alto valore per kilogrammo su metro cubo sia più semplice ottenere questo risultato.

Avendo i prodotti del settore Informatica e Elettronica di consumo un valore di densità molto elevato (per l'elevato peso rispetto al volume dei grandi elettrodomestici), è stata considerata una complessità "bassa" in quanto, come già detto sopra, questo consente di saturare al meglio i mezzi di trasporto sia in volume che in peso. Anche i prodotti del settore Grocery presentano un'elevata densità secondo gli studi fatti, ma sono ricaduti nella fascia di complessità "medio-bassa", mentre per l'Editoria è stato ottenuto un valore "medio". Sicuramente da questo punto di vista l'Abbigliamento è quello che presenta complessità più "alta", in quanto si hanno prodotti molto leggeri e anche piccoli di volume che raramente consentono una buona saturazione del mezzo.

## Densità di valore

Quanto detto inizialmente per il driver Densità si può ripetere per la Densità di Valore, in quanto, avendo anche per questo indicatore carenza di informazioni, si è deciso di utilizzare ancora una volta il metodo empirico. Si è preso in considerazione il peso trovato precedentemente per ogni articolo e lo si è associato al prezzo, trovando così la densità di valore [euro/kg]. Anche in questo caso per Abbigliamento, Informatica ed Elettronica di consumo e Editoria, per prodotti considerati

appartenenti a diverse categorie sono stati affidati pesi uguali, mentre per la Grocery alcuni prodotti sono stati pesati maggiormente di altri.



Figura 4.4. Valutazione della densità di valore.

La Figura 4.4 è stata costruita come per il driver precedente, cioè prendendo il valore maggiore e quello minore e mettendoli agli estremi e dividendo la parte centrale in intervalli costanti. In questo caso, la complessità è stata considerata crescente con densità di valore crescente. Infatti, è più complesso trattare prodotti con un maggiore valore di euro su kilogrammo in quanto è sicuramente più difficile relazionarsi con prodotti di valore elevato.

I settori con “bassa” e “medio-bassa” densità di valore sono rispettivamente la Grocery e l’Editoria, mentre quelli con complessità “medio-alta” e “alta” sono Abbigliamento e Informatica ed Elettronica di consumo.

La Tabella 4.5 mostra il procedimento utilizzato per l’ottenimento dei valori di densità e densità di valore dei prodotti appartenenti a tutti i comparti.

ABBIGLIAMENTO							
PRODOTTO	VOLUME (m <sup>3</sup> )	PESO (kg)	PREZZO (euro)	DENSITA' (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE (euro/kg)	DENSITA' MEDIA (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE MEDIA (euro/kg)
t-shirt	0,0044	0,18	80,00	41,01	444,44	232,49	581,81
scarpe	0,0018	0,54	350,00	307,12	649,35		
jeans	0,0011	0,48	200,00	448,11	421,05		
felpa	0,0019	0,63	120,00	388,71	190,48		
borsa	0,0196	0,54	650,00	27,50	1203,70		
INFORMATICA ed ELETTRONICA DI CONSUMO							
PRODOTTO	VOLUME (m <sup>3</sup> )	PESO (kg)	PREZZO (euro)	DENSITA' (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE (euro/kg)	DENSITA' MEDIA (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE MEDIA (euro/kg)
notebook	0,0382	3,20	979,00	85,85	305,94	708,13	954,14
netbook	0,0148	1,33	299,00	89,97	224,81		
cellulare_1	0,0001	0,13	370,00	1935,87	2890,63		
cellulare_2	0,0001	0,09	119,00	1343,62	1279,57		
tv	0,1558	13,60	949,00	87,32	69,78		
EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI							
PRODOTTO	VOLUME (m <sup>3</sup> )	PESO (kg)	PREZZO (euro)	DENSITA' (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE (euro/kg)	DENSITA' MEDIA (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE MEDIA (euro/kg)
libro_1	0,0008	0,57	21,00	702,21	36,65	496,88	201,47
libro_2	0,0006	0,39	12,00	663,27	30,77		
libro_3	0,0003	0,16	9,00	607,69	56,96		
cd	0,0002	0,05	18,00	279,76	382,98		
dvd	0,0002	0,05	25,00	231,48	500,00		
GROCERY							
PRODOTTO	VOLUME (m <sup>3</sup> )	PESO (kg)	PREZZO (euro)	DENSITA' (kg/m <sup>3</sup> )	DENSITA' VALORE (euro/kg)	PESI	DENSITA' VALORE MEDIA (euro/kg)
pasta	0,0017	0,50	0,80	289,18	1,60	0,2	57,84
tonno	0,0008	0,63	3,80	800,00	6,03	0,1	80,00
acqua	0,0094	6,78	2,40	720,66	0,35	0,2	144,13
olio	0,0013	0,90	5,39	706,44	5,99	0,04	28,26
sale	0,0008	1,00	0,89	1242,24	0,89	0,04	49,69
detersivo	0,0013	1,00	1,99	744,05	1,99	0,02	14,88
carne	0,0005	0,20	1,49	416,67	7,45	0,15	62,50
frutta	0,0012	0,50	1,69	420,88	3,38	0,15	63,13
prodotto h&c	0,0003	0,24	5,59	740,74	23,29	0,02	14,81
bibita in lattina	0,0026	2,16	3,12	825,06	1,44	0,08	66,00
						1	581,25
							3,51

Tabella 4.6. Procedura di ottenimento della densità e della densità di valore.

## Obsolescenza e deperibilità

Per il driver obsolescenza e deperibilità sono stati considerati valori di complessità aggregati per settore perché, come detto in precedenza, è stato assunto che le iniziative appartenenti al medesimo settore commercializzino prodotti simili.

Non è stato possibile associare l'obsolescenza dei prodotti a valori numerici ed è per questo che è stata fatta una valutazione puramente qualitativa del driver. Sicuramente i prodotti con obsolescenza più elevata danno luogo a una complessità maggiore rispetto a prodotti più durevoli, perché necessitano di spedizioni più tempestive e di attività di magazzino (picking e allestimento ordine) rapide.

Come si può notare in Figura 4.5 i prodotti del settore Grocery sono quelli che presentano l'obsolescenza, o per essere più precisi la deperibilità, più elevata. Infatti, nel settore considerato la maggior parte dei prodotti alimentari, e soprattutto i "freschi", hanno una data di scadenza e possono essere venduti per brevi periodi (giorni o al massimo pochi mesi). Anche i prodotti di Informatica ed Elettronica e di Abbigliamento presentano un'obsolescenza relativamente elevata, considerate rispettivamente "medio-alta" e "medio", per i primi a causa di una continua innovazione tecnologica mentre per i secondi a causa del rinnovo delle collezioni da parte degli stilisti ogni stagione. I prodotti dell'Editoria sono stati considerati, invece, i più durevoli e quelli che soffrono meno del fattore obsolescenza, in quanto nel settore escono continuamente novità ma i prodotti precedenti non "passano di moda" e continuano ad essere venduti.



Figura 4.5. Valutazione dell'obsolescenza e deperibilità.

## Bisogni logistici specifici

Per "bisogni logistici specifici" si è intesa la necessità che certi prodotti presentano nelle fasi di stoccaggio e/o trasporto. Anche in questo caso il driver è stato valutato qualitativamente perché non erano disponibili i valori numerici.

Il settore Grocery è stato posto nell'intervallo di complessità "alto" a causa dei prodotti alimentari freschi, che richiedono di essere trasportati tramite mezzi "reefer" (contenitori adatti al trasporto di merce deperibile, equipaggiati di un impianto frigorifero che permette sia in viaggio che nei terminal, di mantenere una temperatura costante delle merci). Al valore di complessità "medio" è stato associato l'Abbigliamento, in quanto alcuni capi necessitano di essere mantenuti a stock e trasportati appesi oppure stesi e richiedono magazzini e mezzi di trasporto particolari e dedicati. È diverso il discorso per il settore Editoria, al quale è stato dato il valore "medio-basso", infatti, in questo caso, non si tratta di necessità dei prodotti, ma dal tipo di ordine medio che viene fatto dal cliente. Solitamente l'ordine medio per questa categoria è di tre o più articoli e quindi l'attività di



picking è più complessa. Per quanto riguarda l'Informatica ed Elettronica di consumo, la complessità per il driver considerato è decisamente "basso", in quanto i prodotti non necessitano di soluzioni particolari, l'importante è mantenere alcune norme basilari, come non mantenere a scorta o trasportare in ambienti umidi e/o bagnati.



Figura 4.6. Valutazione dei bisogni logistici specifici.

### 4.3 DRIVER DI COMPLESSITÀ LIVELLO DI SERVIZIO

Identificati i driver di livello di servizio che incidono sulla progettazione del sistema logistico, ci si occupa ora nel dettaglio del loro studio e della loro valutazione in termini di "complessità" tramite la scala di valori sopra descritta.

I **driver di livello di servizio** sono: tempo di ciclo ordine, gestione dei resi, puntualità delle consegne, flessibilità di consegna, accuratezza della consegna, grado di negoziazione internazionale.

Diversamente da quanto fatto per i driver di prodotto, questa volta si sono considerate in modo differente le iniziative appartenenti al settore Abbigliamento, a seconda che si trattasse di BOUTIQUE VIRTUALI/BOUTIQUE TRADIZIONALI o CLUB ONLINE, perché sia le prime che le seconde offrono lo stesso prodotto al cliente ma con livelli di servizio molto differenti. Le differenze verranno approfondite durante l'analisi dei singoli driver.

#### Tempo di ciclo ordine

Per il driver Tempo di ciclo è stato considerato il tempo che il cliente è disposto ad aspettare per ricevere i prodotti di ogni comparto merceologico e non il tempo ciclo effettivo che ogni iniziativa impiega per evadere l'ordine. Per questo è stata fatta, anche in questo caso, una valutazione qualitativa.

Sicuramente il settore con tempo ciclo minore e, perciò, con complessità maggiore ("alto") è il Grocery, in quanto commercializza prodotti freschi e deperibili in breve tempo. Per questa categoria, infatti, è stato ipotizzato un tempo di evasione ordine medio di un paio d'ore. I tempi salgono in modo considerevole per gli altri settori, si passa da ore a giorni. All'Abbigliamento BOUTIQUE VIRTUALI/BOUTIQUE TRADIZIONALI e all'Informatica ed Elettronica di consumo è stato dato il valore di complessità "medio-alto" perché il cliente è disposto ad aspettare per questi prodotti dai 2 ai 4 giorni, mentre l'Editoria corrisponde al valore "medio", infatti, i tempi di attesa con un po' più alti, dai 4 ai 6 giorni. Infine, per le iniziative di Abbigliamento CLUB ONLINE è stato

considerato un tempo di attesa di anche un mese, in quanto i clienti comprano prodotti di marca a prezzi molto scontati.



Figura 4.7. Valutazione del tempo ciclo dell'ordine.

## Gestione dei resi

L'importanza che il cliente attribuisce al servizio gestione dei resi, cioè alla possibilità di poter restituire o cambiare l'ordine, è stata valutata qualitativamente.

L'Abbigliamento (sia BOUTIQUE VIRTUALI/TRADIZIONALI che CLUB ONLINE) è il settore per il quale è sentita maggiormente questa esigenza perché ogni prodotto prevede diverse taglie e colori e ha bisogno di essere indossato affinché l'acquisto possa considerarsi ultimato; per questo è stato posizionato nell'intervallo "alto". Anche per l'Informatica ed Elettronica di consumo è importante la possibilità di poter rendere il prodotto, in quanto questo si potrebbe danneggiare durante il trasporto e potrebbe quindi essere necessario fare ricorso alla garanzia offerta dalla casa produttrice. Per i settori Grocery e Editoria è stato stimato un valore, rispettivamente, "medio-basso" e "basso" in quanto sono prodotti generalmente standard, e solo quelli appartenenti alla prima categoria rischiano di essere danneggiati durante il trasporto.



Figura 4.8. Valutazione della gestione dei resi.

## Puntualità delle consegne

Anche alla Puntualità è stata data una valutazione qualitativa per mancanza di valori numerici oggettivi, ed è stata considerata l'importanza che il cliente conferisce al fatto che l'ordine arrivi nel periodo di tempo promesso dal fornitore o concordato da entrambi gli attori della transazione.

Secondo l'esperienza maturata, il cliente attribuisce molta importanza a questo driver solo per il settore Grocery, che è stato giustamente posizionato nell'intervallo di complessità "alto". Infatti,

per il cliente che fa la spesa su Internet è molto rilevante il fatto di avere ciò che ha ordinato nel tempo previsto, sia per una questione di necessità e comodità propria, ad esempio orario di pranzo o cena, sia per il fatto che i prodotti commercializzati in questo settore hanno bisogni specifici. Gli altri settori sono stati tutti posizionati nell'intervallo "medio-basso", in quanto l'importanza che il cliente conferisce alla puntualità delle consegne è comparabile e decisamente meno significativa che per la Grocery.



Figura 4.9. Valutazione della puntualità delle consegne.

## Flessibilità di consegna

Il driver flessibilità di consegna è stato valutato qualitativamente come i driver precedenti. In particolare si è presa in considerazione l'importanza che ha la possibilità di modificare quantità e tipo di articoli ordinati e la data/ora della consegna.

E' evidente che, anche in questo caso, la Grocery richiede una flessibilità maggiore, visti gli articoli di cui si occupa (articoli di diverso tipo ed in un numero mediamente maggiore rispetto agli ordini degli altri settori), e anche perché le consegne vengono fatte in finestre temporali limitate e concordate con il cliente; quest'ultimo, inoltre, a causa di impegni improvvisi, potrebbe avere la necessità di cambiare l'orario di consegna. Per l'Abbigliamento il grado di flessibilità richiesto dal cliente è "medio" perché, come detto già più volte, i prodotti commercializzati da questo settore prevedono taglie e colori diversi perciò è più semplice per il cliente avere ripensamenti e richiedere il cambiamento dell'ordine. Per i due settori rimanenti, Informatica ed elettronica di consumo e Editoria, la complessità associata a questo driver è stata considerata "medio-bassa" perché i prodotti commercializzati sono standard ed è più raro che il cliente decida di cambiare l'ordine; non è però stata considerata "bassa" per lasciare un po' di margine al fattore cambiamento di data di consegna e alla possibilità di aggiungere articoli all'ordine già effettuato.



Figura 4.10. Valutazione della flessibilità di consegna.

## Accuratezza della consegna

Con questo driver si vuole quantificare quanto è importante che l'ordine arrivi integro e nelle corrette quantità e tipologie ordinate a casa del cliente. Dalle considerazioni, di natura qualitativa, è emerso che alti livelli di questo driver sono importanti per tutte e quattro le categorie considerate nello studio.

Come nei casi precedenti il settore che necessita maggiormente di accuratezza nelle consegne è il Grocery, in quanto i prodotti appartenenti a questa categoria, nella maggior parte dei casi, sono necessari subito al cliente e quest'ultimo, nel caso di errori da parte del fornitore, ne risentirebbe molto. Anche per le altre categorie è stata considerata importante l'accuratezza, ma in misura lievemente minore in quanto il cliente considera il fatto di poter utilizzare il servizio di "reso" e nella maggior parte dei casi non necessita del prodotto nell'immediato; per questo motivo e soprattutto per differenziarli dal Grocery, i settori di Abbigliamento, Informatica ed Elettronica di consumo ed Editoria sono stati classificati nell'intervallo "medio-alto".



Figura 4.11. Valutazione dell'accuratezza delle consegne.

## Grado di negoziazione internazionale

Per valutare il driver Commercio all'estero è stata presa in considerazione ogni singola iniziativa esaminata nel nostro studio per arrivare alla fine a un valore aggregato per settore, come si può notare dalla Tabella 4.6. In tabella è riportato, anche, tutto il procedimento utilizzato per arrivare alla valutazione qualitativa aggregata, considerata poi nel modello generale. Prima di tutto si è associato a ogni valore della scala, descritta all'inizio del capitolo, un valore qualitativo: A = Mondo, se l'azienda vende e consegna in tutto il mondo o in numerosi paesi sparsi per il globo; MA = Europa+, se l'azienda distribuisce i propri prodotti in Europa e almeno in un altro paese fuori dal continente; M = Europa, se l'iniziativa considerata vende in tutta Europa o in una sua parte; MB = Italia, se l'azienda non oltrepassa i confini nazionali; B = Regione, se l'iniziativa si occupa della distribuzione di prodotti tipici e non, in una o poche regioni italiane. In seguito si è ricercato, nel materiale a disposizione, dove ogni iniziativa vende e distribuisce i propri prodotti e si è assegnato a ognuna di queste un valore secondo il metodo descritto sopra. Dato che per ogni settore sono state messe a confronto aziende molto differenti (ad esempio nell'Abbigliamento si è preso in considerazione Yoox, indiscusso leader di mercato, e DressUp, piccolo negozio privato che ha deciso di commercializzare i propri prodotti sul Web), si è deciso di non ricavare il valore aggregato per settore con una semplice media, ma tramite una media pesata, dando alle diverse iniziative pesi differenti a seconda della dimensione e della quota di mercato, come è possibile vedere in Tabella 4.6. Infine è stata fatta la media pesata dei valori delle iniziative appartenenti ai diversi settori ed è stato ricavato un valore che è poi stato arrotondato all'intero più prossimo.

AZIENDA	PAESI SERVITI	CLASSE	VALORE CLASSE	PESO DELL'AZIENDA NEL SETTORE	MEDIA SETTORE	MEDIA CONSIDERATA	GRADO DI NEGOZIAZIONE INTERNAZIONALE
<b>ABBIGLIAMENTO (normale)</b>							
Yoox	Mondo	A	5	0,35	1,75	4	MEDIO ALTO
GoW	Europa	M	3	0,08	0,23		
MandarinaDuck	Europa+	MA	4	0,08	0,30		
LaFledoute	Europa	M	3	0,10	0,30		
Bata	Europa	M	3	0,08	0,23		
Diesel	Europa+	MA	4	0,08	0,30		
Diffusione Tessile	Italia	MB	2	0,10	0,20		
DressUp	Italia	MB	2	0,05	0,10		
TheGigaStore	Europa	M	3	0,10	0,30		
				1,00	3,70		
<b>ABBIGLIAMENTO (club privati)</b>							
BuyVip	Europa	M	3	0,33	1,00	3	MEDIO
Born4Shop	Europa	M	3	0,33	1,00		
Privalia	Europa+	MA	4	0,33	1,33		
				1,00	3,33		
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>							
BOW	Italia	MB	2	0,11	0,22	2	MEDIO BASSO
CHL	Europa	M	3	0,11	0,33		
ePrice	Italia	MB	2	0,11	0,22		
Euronics	Italia	MB	2	0,11	0,22		
Media Shopping (Electro)	Italia	MB	2	0,11	0,22		
Media World	Italia	MB	2	0,11	0,22		
Monclick	Italia	MB	2	0,11	0,22		
Mr.Price	Italia	MB	2	0,11	0,22		
Wireshop	Italia	MB	2	0,11	0,22		
				1,00	2,11		
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>							
Bol	Italia	MB	2	0,14	0,29	3	MEDIO
Deastore	Mondo	A	5	0,14	0,71		
IBS	Mondo	A	5	0,14	0,71		
LaFeltrinelli	Italia	MB	2	0,14	0,29		
Mondolibri	Italia	MB	2	0,14	0,29		
Unilibro	Italia	MB	2	0,14	0,29		
Webster	Italia	MB	2	0,14	0,29		
				1,00	2,86		
<b>GROCERY</b>							
Gustibest	Europa	M	3	0,02	0,06	1	BASSO
Esselunga	Italia	MB	2	0,32	0,64		
Prontospesa	Torino	B	1	0,31	0,31		
Basko	Liguria	B	1	0,31	0,31		
Wineshop	Europa+	MA	4	0,02	0,08		
Giordanovini	Europa+	MA	4	0,02	0,08		
				1,00	1,48		

Tabella 4.7. Valutazione del driver negoziazione internazionale.

Nella Figura 4.12 è riassunto il risultato ottenuto. Il settore con il grado di complessità più elevato risulta essere l'Abbigliamento BOUTIQUE VIRTUALI/TRADIZIONALI, in quanto, a parte alcune eccezioni, le aziende distribuiscono almeno in buona parte d'Europa e anche nel Mondo; seguono Editoria e Abbigliamento CLUB ONLINE con un valore "medio", che si occupano di un mercato a livello Europeo. Con un livello di complessità "medio-basso" si trova l'Informatica ed elettronica di consumo che distribuisce a livello nazionale, per il fatto che molti prodotti elettronici hanno caratteristiche che cambiano da nazione a nazione (ad esempio la spina di corrente). Infine, il Grocery vende e consegna solo a livello regionale o provinciale perché tratta prodotti deperibili nel breve periodo e che devono essere distribuiti tempestivamente.



Figura 4.12. Valutazione della negoziazione internazionale.

## 4.4 MODELLO COMPLESSITÀ DI PRODOTTO – COMPLESSITÀ DI SERVIZIO

Per riuscire a costruire un grafico in due dimensioni con i valori ottenuti, si è proceduto calcolando il valore di complessità totale per la classe di driver di prodotto e poi per la classe di livello di servizio per ogni iniziativa. Questo valore è stato ottenuto aggregando i valori di complessità dei singoli driver appartenenti ad ogni classe, ognuno dei quali è stato prima moltiplicato per il peso relativo di ogni driver (i pesi utilizzati sono quelli ricavati ottenuti tramite la Matrice delle preferenze) (si vedano l'Allegato 12 e 13 per il calcolo dei valori parziali e aggregati di complessità).

A seconda del valore assunto da ciascun driver, ogni iniziativa eCommerce considerata ha un determinato valore di complessità di prodotto e servizio, e quindi una specifica posizione nel Modello Complessità di Prodotto – Complessità di Servizio, rappresentato nel Grafico 4.1. Tramite questo modello è possibile identificare il problema distributivo che caratterizza ogni azienda (si vedano i punti identificati nel Grafico 4.1: ad ognuno di essi corrisponde un'azienda o più di una, sono infatti presenti numerose sovrapposizioni).

Inoltre, nel grafico è stato possibile riconoscere i cluster formati da aziende appartenenti allo stesso settore, in quanto le iniziative delle medesime categorie si differenziano per poco e sono caratterizzate dalle medesime peculiarità, e per questo si trovano ad affrontare problemi distributivi simili (si vedano i Cluster 1 – 5 identificati nel Grafico 4.1).

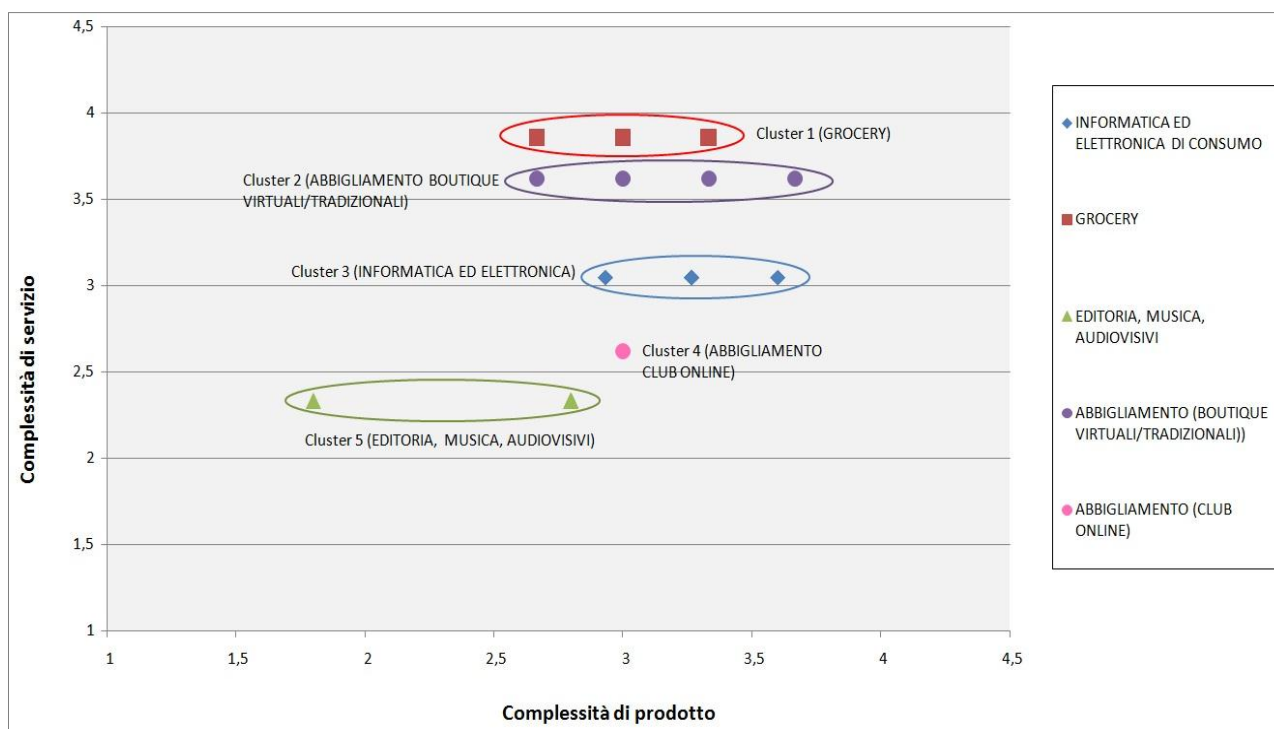


Grafico 4.1. Modello Complessità di Prodotto – Complessità di Servizio: cluster settoriali.

Si analizzano ora nello specifico gli elementi emersi, relativamente al problema distributivo, per ciascun settore.

## Abbigliamento

Dal Grafico 4.1 è possibile notare che, per quanto riguarda il settore Abbigliamento, ci si trova di fronte a diversi problemi distributivi se si parla di BOUTIQUE VIRTUALI/TRADIZIONALI o di CLUB ONLINE. Per il primo cluster il problema distributivo è caratterizzato sia da una “medio-alta” complessità di prodotto che di livello di servizio. Mentre per il cluster CLUB ONLINE, come già accennato in precedenza, il livello di servizio, perciò anche la complessità associata, si abbassano raggiungendo valore “medio”.

## Informatica ed Elettronica di consumo

Per quanto riguarda questo settore il problema distributivo è caratterizzato da un’alta complessità di prodotto, mentre la complessità di servizio è decisamente più contenuta.

## Editoria

Nel settore Editoria ciò che caratterizza il problema distributivo è il fatto di non presentare né una complessità di prodotto particolarmente alta, né un’alta complessità di servizio. Se paragonato agli altri settori, l’Editoria può essere considerata il settore di più semplice gestione.

## Grocery

Per quanto riguarda il settore Grocery il problema logistico è caratterizzato da una complessità di servizio particolarmente elevata, a causa della natura dei prodotti che queste iniziative offrono al cliente.

## 4.5 CLASSIFICAZIONE DEL PROBLEMA DISTRIBUTIVO

In accordo con la complessità in ciascuna classe di driver (a livello di prodotto e servizio) i problemi distributivi possono essere classificati in 4 cluster principali (o macro) (si faccia riferimento al Grafico 4.2):

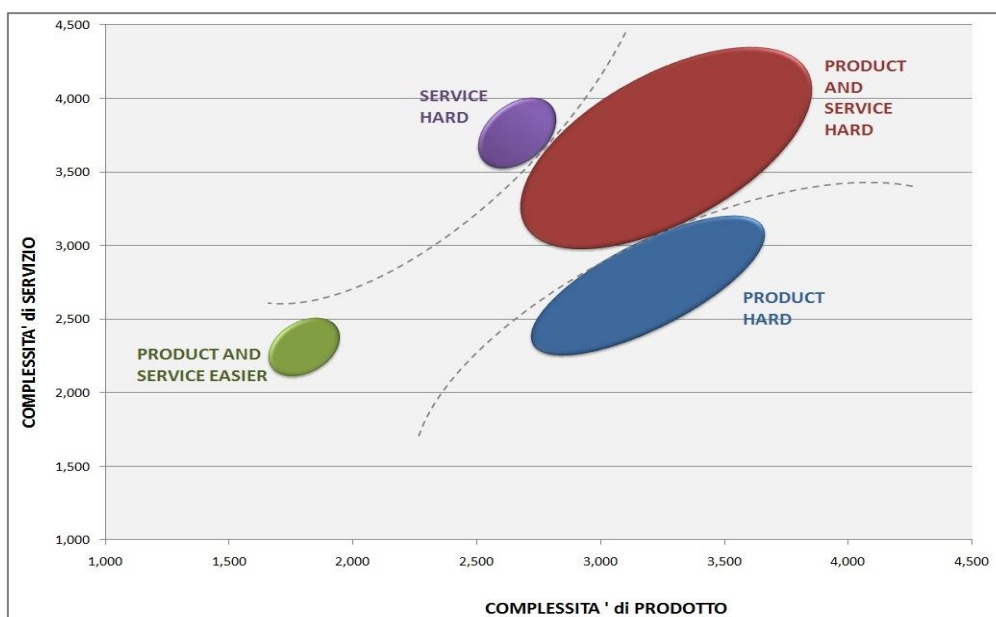


Grafico 4.2. Modello Complessità di Prodotto – Complessità di Servizio: problemi distributivi principali.

- **Product Hard** (“alta” complessità di prodotto e “bassa” o “medio-bassa” complessità di servizio): l’elevata complessità di prodotto è dovuta all’ampia gamma , all’elevato valore della merce ed al considerevole rischio di obsolescenza. In questo cluster rientrano principalmente aziende appartenenti al settore dell’Elettronica ed Informatica di consumo: da una parte infatti vengono offerti più di 30000 diversi prodotti la cui densità di valore e il cui rischio di obsolescenza possono essere molto alti, dall’altra il cliente è disposto ad accettare lunghi tempi di consegna (più di una settimana) se trova esattamente ciò che sta cercando.
- **Service Hard** (“alta” complessità di servizio e “medio bassa” o “media” complessità di prodotto): la complessità del problema distributivo in questo cluster è dovuta principalmente alle richieste di livello di servizio, che si esplicitano in termini di tempo ciclo ordine, puntualità e accuratezza delle consegne. E’ questo il caso del settore Grocery, dove molto spesso è necessario consegnare i prodotti al cliente in meno di 12 ore ed in una finestra temporale ristretta (1-2 ore). La complessità di prodotto è media in quanto alcuni prodotti (come ad esempio i cibi freschi) possono richiedere bisogni logistici specifici, come lo stoccaggio e il trasporto in mezzi dedicati in grado di mantenere la temperatura controllata, e il rischio di deperibilità è elevato.
- **Product and Service Hard** (“alta” o “medio-alta” complessità di prodotto e “alta” o “medio alta” complessità di servizio): il problema distributivo è complesso a causa sia del prodotto che del servizio. Questo cluster descrive il problema distributivo del settore dell’Abbigliamento nel quale da una parte si offre un’ampia gamma di prodotti (decine di migliaia di articoli) con una elevata densità di valore (alcune centinaia di euro per kg) ed elevata obsolescenza, e dall’altra parte risulta essere un fattore critico di successo la gestione dei resi, che se non risolta in modo veloce e gratuito può portare alla perdita del cliente.
- **Product and Service Easier** (“medio-bassa” o “bassa” complessità di prodotto e “medio-bassa” o “bassa” complessità di servizio): il problema distributivo che caratterizza questo cluster ha una criticità inferiore rispetto ai tre cluster precedenti (questa è un’osservazione emersa in seguito al confronto con gli altri cluster e non significa che questi problemi siano banali in modo assoluto). Il settore caratterizzato da questa tipologia di problemi logistici è quello che si occupa di Cd, Dvd e libri; i merchant di questi prodotti devono infatti occuparsi di problemi logistici relativamente semplici per quanto concerne tutti i driver, fatta eccezione per la gamma.

Si osserva che la classificazione del problema distributivo appena presentata è di massima; una classificazione più approfondita con un posizionamento puntuale delle aziende in ciascun cluster sarà presentata nel Capitolo 6.



# 5. SOLUZIONE LOGISTICA

## 5.1. METODOLOGIA

La metodologia seguita per giungere al modello relativo alla soluzione logistica è articolata e si sviluppa nelle seguenti fasi:

- Mappatura delle soluzioni logistiche
- Identificazione delle soluzioni logistiche adottate e individuazione delle loro principali caratteristiche
- Identificazione dei cluster di soluzioni logistiche simili
- Denominazione e caratterizzazione delle soluzioni logistiche
- Modello sintetico delle soluzioni logistiche

Per completezza si è deciso di svolgere questa parte di lavoro congiuntamente su tutti e quattro i settori: Abbigliamento, Informatica ed Elettronica, Editoria, Musica e Audiovisivi, Grocery (per i settori Abbigliamento e Informatica ed Elettronica i dati sono stati analizzati nella tesi di Gloria Girotti e Lena Forcellini Mazzoni e qui ci si limiterà ad usarne i risultati). Questo perché si è pensato che imprese operanti in settori diversi potessero comunque avere optato per delle scelte logistiche simili e che, in caso di un riscontro positivo, sarebbe stato molto interessante per la fase successiva di aggregazione in cluster.

Come già descritto nel capitolo di analisi della letteratura, si è scelto di classificare le soluzioni logistiche secondo i quattro driver ritenuti più significativi per la loro rappresentazione:

- **Possesso delle scorte:** gli ordini possono essere evasi con i prodotti di proprietà del merchant o con quelli di proprietà del fornitore. Non bisogna confondere però la posizione della merce, e cioè dove effettivamente sono stoccati i prodotti, con la proprietà. In alcuni casi, infatti, può succedere che il proprietario della merce e quello del magazzino in cui essa si trova non coincidano.
- **Picking:** la scelta di dove effettuare il picking degli ordini dipende dal possesso delle scorte e da dove si trovi effettivamente la merce. Il picking può quindi essere fatto nel:
  - magazzino di proprietà del merchant che può essere dedicato al canale online oppure condiviso con altri canali;
  - magazzino del fornitore;
  - magazzino di una azienda esterna a cui è stato dato in outsourcing la gestione delle scorte;
  - punto vendita. Questa opzione, ovviamente, è valida solo nel caso in cui ci siano i negozi fisici e cioè quando al canale online sia affiancato anche il canale tradizionale.
- **Allestimento ordini:** come per il picking, l'allestimento degli ordini può essere fatto nel magazzino di proprietà del merchant, in quello del fornitore, in quello di una azienda esterna (outsourcing) o in un punto vendita.
- **Spedizione:** la consegna dei prodotti al cliente può avvenire attraverso l'utilizzo di mezzi propri (del merchant) oppure tramite l'outsourcing a terzi (corrieri, padroncini).

## 5.2. MAPPATURA DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE

La prima fase è stata quella della mappatura delle soluzioni logistiche. Attraverso l'analisi dei dati riguardanti le aziende monitorate dall'Osservatorio sull'eCommerce B2c del Politecnico di Milano si è schematizzato, in modo confrontabile, il modello logistico utilizzato da ogni singola impresa. E' stata compilata una tabella (Tabella 5.1), le cui colonne corrispondono ai driver relativi alla soluzione logistica adottata e le cui righe corrispondono ai diversi player presi in esame, in modo da avere un quadro generale e intra-settoriale di tutte le soluzioni riscontrate.

AZIENDA	DRIVER DI CLASSIFICAZIONE													
	POSSESSO DELLE SCORTE		PICKING				ALLESTIMENTO ORDINI				SPEDIZIONE			
	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MEZZI PROPRI	CORRIERE ESTERNO
<b>ABBIGLIAMENTO</b>														
Yoon	●		●					●						●
GoW	●			●					●					●
BuyVip		●					●				●			●
Born4Shop		●					●				●			●
MandarinaDuck	●			●					●					●
LaRedoute	●			●					●					●
Privalia		●					●				●			●
Bata	●											●		●
Diesel	●						●				●			●
Diffusione Tessile	●			●					●					●
DressUp	●			●					●					●
TheGigaStore	●			●					●					●
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>														
BDW	●	●	●					●						●
CHL	●	●	●			●		●						●
ePrice	●	●								●				●
Euronics		●								●				●
Media Shopping (Electro)		●								●				●
Media World	●		●					●						●
Monclik	●		●					●						●
Mr.Price	●	●	●			●		●						●
Wireshop	●	●	●			●		●						●
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>														
Bol	●			●					●					●
Deastore	●	●	●			●		●		●				●
IBS	●	●	●					●						●
LaFeltrinelli	●	●	●					●						●
Mondolibri	●			●					●					●
Unilibro	●	●	●					●						●
Webster	●	●	●					●						●
<b>GROCERY</b>														
Gustibest	●			●					●					●
Esselunga	●		●					●				●		●
Promospesa	●			●				●					●	●
Basko	●			●				●					●	●
Wineshop	●		●					●						●
Giordanovini	●			●				●						●

Tabella 5.1. Mappatura delle soluzioni logistiche.

### 5.3. IDENTIFICAZIONE DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE ADOTTATE

Dalla Tabella 5.2 si può notare quante siano le diverse soluzioni logistiche adottate dalle imprese analizzate. Ogni soluzione logistica, intesa come insieme di valori assegnati ai driver, è stata considerata diversa da un'altra per la differenza di uno o più driver. Si è quindi assegnato a ogni soluzione trovata un colore differente e il risultato che è stato ottenuto si è dimostrato molto interessante. Si è notato che il settore sicuramente influisce sulla scelta della soluzione logistica ma è stato rilevato anche che imprese operanti in settori diversi utilizzano la stessa soluzione. Grazie alla Tabella 5.2 è possibile verificare in maniera semplice e immediata quali imprese adottano la stessa soluzione e valutare l'omogeneità di ogni settore.

AZIENDA	DRIVER DI CLASSIFICAZIONE												
	POSSESSO DELLE SCORTE		MAGAZZINO		PICKING		PUNTO VENDITA	ALLESTIMENTO ORDINI			SPEDIZIONE		
	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING		MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MEZZI PROPRI
<b>ABBIGLIAMENTO</b>													
Yoox	●		●					●					●
GoW	●			●					●				●
BuyVip		●									●		●
Barn4Shop		●									●		●
MandarinaDuck	●				●				●				●
LaRedoute	●				●				●				●
Privalia		●									●		●
Bata	●											●	●
Diesel	●										●		●
Diffusione Tessile	●				●				●				●
DressUp	●				●				●				●
TheGigaStore	●				●				●				●
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>													
BCW	●	●						●					●
CHL	●	●						●			●		●
ePrice	●	●						●			●		●
Euronics	●	●						●			●		●
Media Shopping (Electro)	●	●						●			●		●
Media World	●	●						●			●		●
Monclick	●	●						●			●		●
Mr. Price	●	●						●			●		●
Wreshop	●	●						●			●		●
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>													
Bol	●			●					●				●
Deastore	●	●			●			●			●		●
IBS	●	●			●			●			●		●
LaFettrinelli	●	●			●			●			●		●
Mondolibri	●	●			●			●			●		●
Unilibro	●	●			●			●			●		●
Webster	●	●			●			●			●		●
<b>GROCERY</b>													
Gustibest	●			●					●				●
Esselunga	●			●					●			●	●
Prontospesa	●			●					●			●	●
Basko	●			●					●			●	●
Wineshop	●			●					●			●	●
Giordanovini	●			●					●			●	●

Tabella 5.2. Identificazione delle diverse soluzioni logistiche adottate.

## 5.4. IDENTIFICAZIONE DI CLUSTER E DENOMINAZIONE

Una volta identificate le diverse soluzioni logistiche, proprio perché alcune di queste erano presenti in più settori, è sembrato opportuno creare dei cluster intersettoriali.

E' stata quindi creata una nuova tabella nella quale sono stati riportati tutti i player presi in analisi ordinati per uguaglianza nella scelta della soluzione logistica e non per settore di appartenenza.

La tabella risultante (Tabella 5.3) ha permesso di individuare 10 cluster di iniziative logistiche simili, ognuno dei quali è composto da un numero variabile di imprese. Sono presenti alcuni casi estremi in cui un cluster è composto da una sola azienda: questo significa che tale impresa ha utilizzato una soluzione logistica unica all'interno del campione analizzato.

AZIENDA	DRIVER DI CLASSIFICAZIONE											SOLUZIONE LOGISTICA					
	POSSESSO DELLE SCORTE		PICKING		OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	ALLESTIMENTO ORDINI			SPEDIZIONE							
	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO			MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA		MEZZI PROPRI	CORRIERE ESTERNO			
Prontospesa	●																LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE
Basko																	
Yoox	●																
Media World	●																
Maschek	●																
Vireshop	●																
GoV	●																
MandarinDuck	●																
Lafayette	●																
Diffusione Tessile	●																
DressUp	●																
TheGigStore	●																
Etronics	●																
Dol	●																
Mondollari	●																
Gestibest	●																
Giorfanovini	●																
Data	●																
Essebaoga	●																
Media Shopping (Electro)	●																
BOV	●	●															
CHL	●	●															
ePrice	●	●															
Mi.Price	●	●															
Vireshop	●	●															
Deastore	●	●															
BIS	●	●															
LafEtrinelli	●	●															
Unilibro	●	●															
Webster	●	●															
DagVip	●	●															
Born4Shop	●	●															
Privalia	●	●															
Diesel	●																

Tabella 5.3. Identificazione dei cluster di soluzioni logistiche.

## 5.5 DESCRIZIONE DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE (INTERO MERCATO)

Le strategie logistiche individuate sono riconducibili a quattro macrosoluzioni che sono:

- **IN HOUSE**
- **MERCHANT MANAGED INVENTORY**
- **VIRTUAL RESELLER**
- **OUTSOURCING**

Partendo dalla Tabella 5.3, e in accordo con le dimensioni di analisi, si è cercato quindi di classificare attraverso una denominazione e una descrizione le varie soluzioni individuate.

### **IN HOUSE**

- **LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE:** tutte le attività, possesso scorte, picking e allestimento ordini e spedizione, sono gestite internamente dal merchant. In alcuni casi la

spedizione può essere affidata anche a soggetti esterni (padroncini) nel caso la propria flotta non sia sufficiente.

## **MERCHANT MANAGED INVENTORY**

- **DEDICATED INVENTORY MODEL:** il merchant possiede un magazzino dedicato esclusivamente al canale online ed al suo interno è stoccata la merce di sua proprietà. All'interno di questo magazzino svolge le attività di picking e allestimento ordine mentre, non disponendo di una flotta di mezzi propri, affida in outsourcing la spedizione a un corriere che garantisce la consegna in breve tempo.
- **CENTRAL INVENTORY MODEL:** il merchant possiede un magazzino che però viene condiviso con i canali offline. In questo modo si ha un duplice vantaggio: da un lato si possono spalmare meglio i costi del magazzino e dall'altro si evita di investire in un'altra struttura dedicata che potrebbe risultare, almeno per il periodo iniziale, molto rischioso. In questo magazzino viene stoccata la merce di sua proprietà e il merchant si incarica personalmente di eseguire le attività di picking e allestimento ordine. Come per il modello precedente la spedizione è esternalizzata ad un corriere.
- **STORE-BASED INVENTORY MODEL:** le scorte con cui si fa fronte agli ordini dei clienti sono quelle presenti nei punti vendita e nel magazzino che li rifornisce. Le attività di picking e allestimento dell'ordine sono svolti, all'interno del punto vendita più vicino al cliente, dal personale che ci lavora. Per la consegna al cliente invece viene incaricato un corriere.
- **MIXED INVENTORY MODEL:** questo modello è, come dice il nome stesso, un "mix" tra il DEDICATED INVENTORY MODEL e lo STORE-BASED INVENTORY MODEL. Si possono verificare due situazioni distinte. Il merchant ha un magazzino di proprietà che è dedicato esclusivamente al canale online dove viene stoccata la merce di sua proprietà. All'interno di questo magazzino vengono svolte sia l'attività di picking che quella di allestimento dell'ordine e la merce è pronta per essere spedita al cliente. Nel caso in cui però il cliente si trovi a una distanza troppo elevata dal magazzino, tale da rendere sconveniente la consegna in termini di costo e di tempo, si preferisce evadere l'ordine dal punto vendita in prossimità del cliente stesso. In tal caso, quindi, picking e allestimento ordine sono eseguiti nel punto vendita dal personale che lavora al suo interno. In entrambe le situazioni, la spedizione viene effettuata utilizzando la flotta di proprietà del merchant.

## **VIRTUAL RESELLER**

- **VIRTUAL RESELLER COMPLETO:** con questo tipo di strategia il merchant si tutela da tutti i tipi di rischi derivanti dal possesso di magazzini, prodotti e mezzi. L'intera logistica è affidata al fornitore che quindi tiene a scorta i prodotti (che rimangono di sua proprietà) nel suo magazzino. L'ordine viene evaso direttamente dal fornitore e il ruolo del merchant è quello di fare da tramite tra il fornitore e il cliente. La spedizione della merce è affidata a un corriere.
- **VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO:** il merchant tiene a scorta nel magazzino di proprietà un numero limitato di item (quelli più ad alta rotazione) per venderli a un prezzo competitivo oppure per garantire un maggiore livello di servizio, riducendo il tempo di risposta. Gli altri prodotti si trovano nei magazzini dei fornitori e sono di proprietà dei

fornitori. Su questi ultimi prodotti il merchant si comporta da VIRTUAL RESELLER COMPLETO delegando a loro l'intera gestione della logistica (da qui il nome SPECIALIZZATO, in quanto solo per alcuni driver la logica seguita è quella del virtual reseller). L'evasione dell'ordine viene effettuata dai fornitori o dal merchant a seconda delle posizione in cui si trova la merce. In entrambi i casi la spedizione è affidata ad un corriere.

- **VIRTUAL RESELLER PARZIALE:** Il merchant possiede e tiene a scorta (nel magazzino di proprietà) un numero limitato di item; gli altri item sono a scorta dal fornitore e sono acquistati al momento della vendita, secondo una logica di virtual reselling. Tutte le altre attività sono gestite dal merchant ad eccezione della spedizione che è data in outsourcing ad un corriere. La differenza principale dalla soluzione VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO è che, in caso di ordine da parte del cliente di un item a scorta dal fornitore, la gestione dell'ordine (intendendo per gestione il picking e l'allestimento dell'ordine finale per il cliente) è di competenza del merchant. Ciò significa che gli item a scorta dal fornitore, se ordinati, non vengono gestiti e spediti direttamente dal fornitore, ma vengono inviati al merchant che si occupa lui stesso della loro gestione e spedizione (da qui la denominazione PARZIALE in quanto la logica del virtual reseller vale solo per quanto concerne il possesso delle scorte). Nel caso di VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO, invece, gli ordini contenenti item a scorta dal fornitore vengono evasi direttamente dal magazzino del fornitore stesso, senza passare dalle infrastrutture del merchant.

## **OUTSOURCING**

- **OUTSOURCING TOTALE CON POSSESSO SCORTE:** il merchant non possiede né un magazzino né una flotta di automezzi. I prodotti, di proprietà del merchant, sono stoccati nel magazzino di un'azienda esterna che si occupa di tutta la gestione delle attività logistiche. Anche la spedizione è affidata a terzi (corrieri). Con questo tipo di soluzione il merchant sceglie di disinteressarsi completamente della logistica, che non viene ritenuta *core business*, incaricando una società specializzata.
- **OUTSOURCING TOTALE CON ACQUISTO SUL VENDUTO:** i prodotti sono di proprietà del fornitore e vengono acquistati dal merchant solo al momento della vendita, quando cioè il prodotto è già stato richiesto e pagato dal cliente. Le attività logistiche sono gestite interamente da una società esterna che, attraverso un transit point, smista i prodotti ricevuti dai fornitori alle relative destinazioni. La spedizione è affidata ai corrieri. Con questa strategia l'azienda declina ai fornitori tutti i rischi e i costi derivanti dal possesso delle scorte comprando solo ciò che hanno richiesto i clienti.

Come già detto le differenze tra alcune soluzioni logistiche identificate possono essere lievi ma sono comunque molto significative e importanti per la corretta analisi dei risultati nel modello finale che verrà presentato nel capitolo successivo.



*Figura 5.1. Cluster delle soluzioni logistiche.*

## 5.6 MODELLO SINTETICO DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE

Dopo aver mappato e identificato le soluzioni logistiche adottate dei player presi in analisi, classificate secondo i driver ritenuti più rilevanti, si è giunti al risultato che tali strategie sono numerose ma comunque riconducibili alle quattro macrosoluzioni logistiche: IN HOUSE, MERCHANT MANAGED INVENTORY, VIRTUAL RESELLER, OUTSOURCING. Le soluzioni nello specifico sono riassunte nella Tabella 5.4 che, oltre a rappresentare caratteristiche di ogni singola strategia in maniera semplice e chiara, permette un confronto rapido con le altre. Sarà interessante, nel capitolo successivo, capire perché un determinato player abbia utilizzato una strategia e non un'altra grazie all'incrocio con la complessità di prodotto e di servizio trattate nel Capitolo 4.

DRIVER DI CLASSIFICAZIONE													
POSSESSO DELLE SCORTE		PICKING						ALLESTIMENTO ORDINI				SPEDIZIONE	
		MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MAGAZZINO DEDICATO	MAGAZZINO CONDIVISO	MAGAZZINO FORNITORE	OUTSOURCING	PUNTO VENDITA	MEZZI PROPRI
IN HOUSE	LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE	●		●								●	●
	DEDICATED INVENTORY MODEL	●	●										●
MERCHANT MANAGED INVENTORY	CENTRAL INVENTORY MODEL	●		●								●	●
	STORE-BASED INVENTORY MODEL	●					●				●		●
	MIXED INVENTORY MODEL	●					●				●		●
VIRTUAL RESELLER	VIRTUAL RESELLER COMPLETO								●				●
	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	●	●										●
	VIRTUAL RESELLER PARZIALE	●	●				●					●	●
OUTSOURCING	OUTSOURCING TOTALE CON POSSESSO SCORTE	●								●			●
	OUTSOURCING TOTALE CON ACQUISTO SUL VENDUTO									●			●
SOLUZIONI LOGISTICHE													

Tabella 5.4. Modello sintetico delle soluzioni logistiche.



## **6. MODELLO DI ORIENTAMENTO ALLE SCELTE DI ASSETTO DEL SISTEMA LOGISTICO NELL'eCOMMERCE B2C: RELAZIONI PROBLEMA DISTRIBUTIVO – SOLUZIONE LOGISTICA**

In questa fase è stata condotta un'analisi per identificare le relazioni esistenti tra le caratteristiche dei problemi distributivi esaminati e le corrispondenti scelte di assetto logistico. A partire dai diversi problemi distributivi, descritti in termini di complessità di servizio e prodotto, e dai diversi cluster di strategie logistiche, attuate dai player considerati, è stato realizzato un modello che mette in relazione i due elementi e che permette di evidenziare le corrispondenze che li contraddistinguono. Da tale modello emerge un chiaro legame fra tipologie di problemi distributivi e scelte logistiche e può quindi essere di supporto a quelle aziende che si affacciano per la prima volta al canale online, in cerca di performance di successo, e a quelle che ne fanno già parte, con l'ambizione di migliorare i propri risultati. Il modello richiede in primo luogo di identificare in modo sintetico il problema distributivo in esame e poi suggerisce al decisore le strategie logistiche che più frequentemente sono utilizzate in problemi distributivi analoghi. E' bene sottolineare che il modello si propone di dare al decisore alcuni strumenti per guidare le sue scelte e non indica, quindi, la soluzione logistica giusta.

Per una ragione di completezza si è deciso di svolgere questa parte di lavoro congiuntamente su tutti e quattro i settori Abbigliamento, Informatica ed Elettronica, Editoria, Musica e Audiovisivi, Grocery, utilizzando, per i primi due, i dati elaborati nella Tesi di Gloria Girotti e Lena Forcellini Mazzoni.

### **6.1 IDENTIFICAZIONE DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI PROBLEMA DISTRIBUTIVO**

Le posizioni assunte dalle aziende considerate nello studio all'interno del modello Complessità di prodotto-Complessità di servizio non sono omogenee, per questo motivo si è ritenuto utile raggruppare in cluster quelle aziende che avessero una complessità di prodotto e servizio simile. Questo raggruppamento, per una migliore comprensibilità del modello, è stato fatto in un primo momento a livello macro, cioè andando a raggruppare i problemi distributivi in quattro tipologie principali. Nel modello Complessità di Prodotto-Complessità di servizio tali problemi distributivi principali sono così collocati:

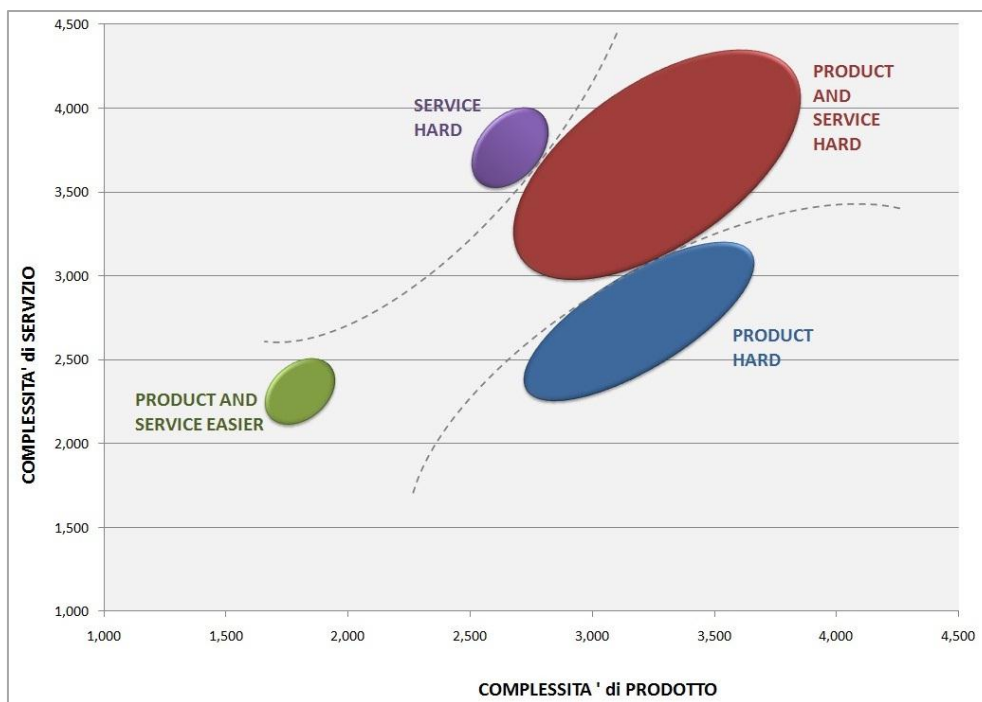


Figura 6.1. Le quattro tipologie principali di problemi distributivi.

Per ottenere il posizionamento esatto di ciascuna azienda all'interno dei quattro gruppi principali (si ricorda che nel Capitolo 4 è stato effettuato un posizionamento di massima), si è preso come punto di partenza la tabella contenente i valori delle coordinate X (complessità di prodotto) e Y (complessità di servizio) utilizzata per posizionare le aziende nella matrice di complessità. Da tali numeri, attraverso il confronto con specifici range di valori (si veda la Figura 6.2), è stato possibile ottenere una sintesi del problema distributivo che contraddistingue ogni azienda considerata in termini di giudizi letterali (Tabella 6.1).



Figura 6.2. Range di valori per la conversione del problema distributivo da valori numerici a giudizi letterali.

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO valori numerici	COMPLESSITA' di SERVIZIO valori numerici	COMPLESSITA' di PRODOTTO giudizi letterali	COMPLESSITA' di SERVIZIO giudizi letterali
<b>ABBIGLIAMENTO</b>				
Yoox	3,67	3,62	A	MA
GoW	2,67	3,62	M	MA
BuyVip	3,00	2,62	MA	MB
Born4Shop	3,00	2,62	MA	MB
MandarinaDuck	2,67	3,62	M	MA
LaRedoute	3,00	3,62	MA	MA
Privalia	3,00	2,62	MA	MB
Bata	3,00	3,62	MA	MA
Diesel	3,00	3,62	MA	MA
Diffusione Tessile	3,00	3,62	MA	MA
DressUp	3,00	3,62	MA	MA
TheGigaStore	3,33	3,62	A	MA
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>				
BDW	3,60	3,05	A	M
CHL	3,27	3,05	MA	M
ePrice	3,27	3,05	MA	M
Euronics	2,91	3,05	M	M
Media Shopping (Electro)	3,27	3,05	MA	M
Media World	2,91	3,05	M	M
Monclick	3,27	3,05	MA	M
Mr.Price	3,27	3,05	MA	M
Wireshop	3,60	3,05	A	M
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>				
Bol	2,80	2,33	M	B
Deastore	2,80	2,33	M	B
IBS	2,80	2,33	M	B
LaFeltrinelli	2,80	2,33	M	B
Mondolibri	1,80	2,33	B	B
Unilibro	2,80	2,33	M	B
Webster	2,80	2,33	M	B
<b>GROCERY</b>				
Gustibest	2,67	3,86	M	A
Esselunga	3,33	3,86	A	A
Prontospesa	3,00	3,86	MA	A
Basko	3,00	3,86	MA	A
Wineshop	2,67	3,86	M	A
Giordanovini	2,67	3,86	M	A

Tabella 6.1. Problema distributivo delle aziende in termini di valori numerici e giudizi letterali.

Tale sintesi, come si evince dalla tabella soprastante, è di natura qualitativa ed è stata realizzata mediante l'utilizzo di giudizi che permettono di individuare il tipo di problema distributivo in oggetto, sulla base della combinazione tra complessità di prodotto e complessità di servizio. Ecco di seguito le sigle utilizzate per la conversione:

COMPLESSITA' di PRODOTTO		COMPLESSITA' di SERVIZIO	
B - Bassa		B - Bassa	
MB - Medio bassa		MB - Medio bassa	
M - Media		M - Media	
MA - Medio alta		MA - Medio alta	
A - Alta		A - Alta	

PROBLEMA DISTRIBUTIVO				
B_B	MB_B	M_B	MA_B	A_B
B_MB	MB_MB	M_MB	MA_MB	A_MB
B_M	MB_M	M_M	MA_M	A_M
B_MA	MB_MA	M_MA	MA_MA	A_MA
B_A	MB_A	M_A	MA_A	A_A

Tabella 6.2. Sigle letterali usate per la conversione del problema distributivo.

Dei 25 possibili problemi distributivi (che si otterrebbero da tutte le combinazioni possibili delle complessità di prodotto e servizio), ne sono emersi 11 effettivamente esistenti; ognuno di essi è stato evidenziato con un colore diverso per mostrare chiaramente a quali aziende fanno riferimento (Tabella 6.3).

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO giudizi letterali	COMPLESSITA' di SERVIZIO giudizi letterali	PROBLEMA DISTRIBUTIVO in sigle	PROBLEMA DISTRIBUTIVO
<b>ABBIGLIAMENTO</b>				
Yoox	A	MA	A_MA	product hard and service medium hard
GoW	M	MA	M_MA	product medium and service medium hard
BuyWip	MA	MB	MA_MB	product medium hard and service medium easier
Born4Shop	MA	MB	MA_MB	product medium hard and service medium easier
MandarinaDuck	M	MA	M_MA	product medium and service medium hard
LaRedoute	MA	MA	MA_MA	product medium hard and service medium hard
Privalia	MA	MB	MA_MB	product medium hard and service medium easier
Bata	MA	MA	MA_MA	product medium hard and service medium hard
Diesel	MA	MA	MA_MA	product medium hard and service medium hard
Diffusione Tessile	MA	MA	MA_MA	product medium hard and service medium hard
DressUp	MA	MA	MA_MA	product medium hard and service medium hard
TheGigaStore	A	MA	A_MA	product hard and service medium hard
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>				
BWL	A	M	A_M	product hard and service medium
CHL	MA	M	MA_M	product medium hard and service medium
ePrice	MA	M	MA_M	product medium hard and service medium
Euronics	M	M	M_M	product medium and service medium
Media Shopping (Electro)	MA	M	MA_M	product medium hard and service medium
Media World	M	M	M_M	product medium and service medium
Monclick	MA	M	MA_M	product medium hard and service medium
Mr.Price	MA	M	MA_M	product medium hard and service medium
Wireshop	A	M	A_M	product hard and service medium
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>				
Bol	M	B	M_B	product medium and service easier
Deastore	M	B	M_B	product medium and service easier
IBS	M	B	M_B	product medium and service easier
LaFeltrinelli	M	B	M_B	product medium and service easier
Mondolibri	B	B	B_B	product and service easier
Unilibro	M	B	M_B	product medium and service easier
Webster	M	B	M_B	product medium and service easier
<b>GROCERY</b>				
Gustibest	M	A	M_A	product medium and service hard
Esselunga	A	A	A_A	product hard and service hard
Prontospesa	MA	A	MA_A	product medium and service hard
Basko	MA	A	MA_A	product medium and service hard
Wineshop	M	A	M_A	product medium and service hard
Giordanovini	M	A	M_A	product medium and service hard

Tabella 6.3. Problemi distributivi relativi a ciascuna azienda.

Ognuno degli 11 problemi distributivi ottenuti è poi stato ricondotto ad una delle 4 tipologie principali, andando a considerare, in modo relativo, il valore della complessità di prodotto e di servizio. In Tabella 6.4 è possibile osservare come i sotto-problemi distributivi (livello micro) siano stati ricondotti ai problemi distributivi principali (livello macro):

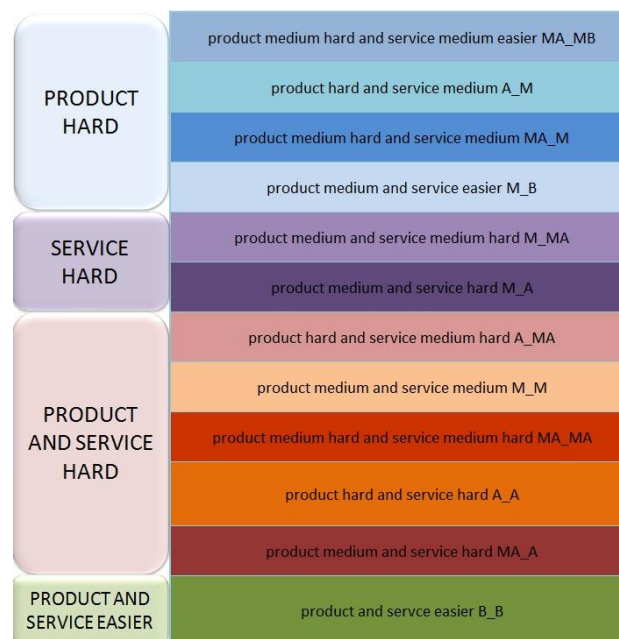


Tabella 6.4. Problemi distributivi: livello macro e micro.

Dalla Tabella 6.4 si può osservare che all'interno della classe "Product Hard" e "Service Hard" sono stati collocati quei sotto-problemi distributivi caratterizzati da un valore di complessità di prodotto, o servizio, più alto se confrontato con il rispettivo valore di complessità di servizio, o prodotto. Nella classe "Product and Service Hard" si trovano invece i sotto-problemi distributivi con complessità di prodotto e servizio comparabili (ciò significa che in questa classe possono essere presenti problemi distributivi caratterizzati da prodotto e servizio alto o da prodotto e servizio medio, questo perché nella collocazione nelle classi si è considerato un confronto relativo tra i due valori e non il valore assoluto). Nella classe "Product and Service Easier" invece è presente un unico sotto-problema distributivo, caratterizzato da valori bassi di complessità sia di prodotto sia di servizio ("Easier", cioè più facile, sta a significare, infatti, che i problemi di questo tipo sono meno critici dei primi tre, ma lo sono se confrontati con gli altri, non che sono banali in senso assoluto).

Al termine dell'analisi è stato possibile riformulare il modello Complessità di prodotto – Complessità di servizio (già presentato nel Capitolo 4) assegnando con precisione ciascuna azienda al problema distributivo principale appropriato:

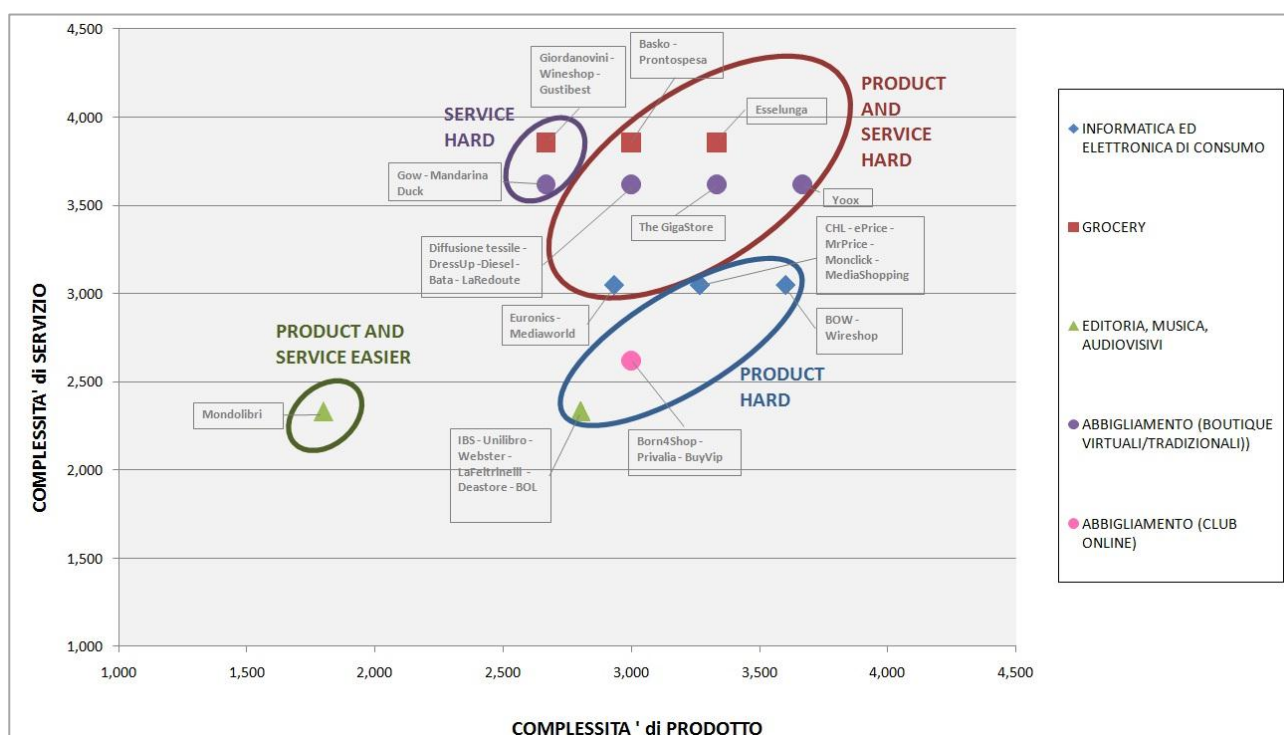


Grafico 6.1. Modello Complessità di prodotto – Complessità di servizio: problemi distributivi principali ed aziende corrispondenti.

In questo modello, a differenza del primo, si è tenuto conto dei sotto-problemi distributivi (livello micro) ed è perciò stato possibile posizionare con precisione ciascuna azienda all'interno di uno dei quattro cluster principali. Questi cluster comprendono aziende aventi:

- Problemi distributivi di tipo PRODUCT HARD, ovvero problemi ad alta complessità di prodotto e bassa o medio-bassa complessità di servizio. In questo cluster sono presenti la maggior parte delle aziende del settore Informatica ed Elettronica di consumo (fatta eccezione per Euronics e Media World, che presentano gamme notevolmente inferiori

rispetto alla media di settore), i club privati dell'Abbigliamento (che hanno gamme non considerevoli, ma un livello di servizio decisamente basso a causa dei tempi ciclo ordine alto) e le aziende facenti parte del settore Editoria, Musica e Audiovisivi (anche in questo caso per la gamma elevata, fatta eccezione per Mondolibri). La presenza di queste aziende in tale cluster è spiegata dal fatto che il valore della complessità di prodotto, rispetto a quella di servizio, risulta essere molto alta (ciò non significa che il servizio fornito sia scarso in senso assoluto, solamente che il servizio, rapportato al valore della complessità di prodotto, è minore).

- Problemi distributivi di tipo SERVICE HARD, ovvero problemi ad alta complessità di servizio e medio-bassa o media complessità di prodotto. In questo cluster sono presenti prevalentemente aziende del settore Grocery, in quanto per questo settore il servizio fornito è molto alto (fatta eccezione per Esselunga, Basko e Prontospesa che, pur avendo servizio alto, hanno anche una gamma ampia e quindi risultano appartenenti al cluster successivo). Sono presenti inoltre aziende dell'Abbigliamento, che si trovano qui a causa di voleri di gamma bassi. Anche in questo caso si parla di valore del servizio rapportato a quello del prodotto, ciò significa che le aziende del cluster sono a complessità di servizio maggiore in quanto il valore del servizio è considerevolmente maggiore di quello del prodotto, che comunque non è scarso in senso assoluto.
- Problemi distributivi di tipo PRODUCT AND SERVICE HARD, ovvero problemi ad alta o medio-alta complessità di prodotto e alta o medio-alta complessità di servizio. Fanno parte di questo cluster principalmente le aziende del settore dell'Abbigliamento a causa degli elevati valori di prodotto e servizio (gamma, densità di valore, obsolescenza e servizio, in termini di gestione dei resi, alti). Sono presenti inoltre Euronics e Media World, che si trovano qui non a causa del servizio maggiore rispetto alle altre aziende del settore (localizzate in Product Hard), ma a causa del minor valore della complessità di prodotto (gamma minore rispetto alla media di settore). Anche Basko, Prontospesa e Esselunga (settore Grocery), si trovano qui, in questo caso a causa del maggiore valore della gamma offerta che fa sì che la complessità di prodotto sia comparabile a quella di servizio.
- Problemi distributivi di tipo PRODUCT AND SERVICE EASIER, ovvero problemi a medio-bassa o bassa complessità di prodotto e medio-bassa o bassa complessità di servizio. In questo cluster è presente un'unica azienda, Mondolibri, facente parte del settore Editoria, Musica e Audiovisivi. La presenza di Mondolibri in questo cluster è dovuta ai bassi valori assunti dalla complessità di prodotto e servizio (la gamma è il driver che maggiormente incide nel posizionamento delle aziende di questo settore e Mondolibri commercializza un numero di articoli considerevolmente inferiore rispetto alla media).

I problemi distributivi principali e i sotto-problemi distributivi identificati costituiscono l'asse Y del modello obiettivo. Come si è già ampiamente detto, infatti, tale modello ha lo scopo di sintetizzare, in un'unica soluzione, i problemi distributivi e le soluzioni logistiche. Nel prossimo paragrafo saranno identificati gli elementi caratterizzanti l'asse X del modello, in altre parole l'asse relativo alle soluzioni logistiche. Per l'ordinamento degli elementi costituenti gli assi e la definizione dell'orientamento degli assi stessi, si rimanda al Paragrafo 6.3.

## **6.2 IDENTIFICAZIONE DELLE SOLUZIONI LOGISTICHE**

Nel precedente paragrafo si è identificato l'asse Y del modello obiettivo; si considerino ora gli elementi costituenti l'asse X, ovvero l'asse contenente le soluzioni logistiche. Tali soluzioni sono

già state ampiamente descritte nel Capitolo 5, pertanto in questa sede ci si limita a riportarle. Per la descrizione dettagliata di ogni soluzione si rimanda al Capitolo 5; l'ordinamento degli elementi compresi nell'asse e la definizione dell'orientamento dell'asse stesso verranno invece illustrarti nel paragrafo successivo.

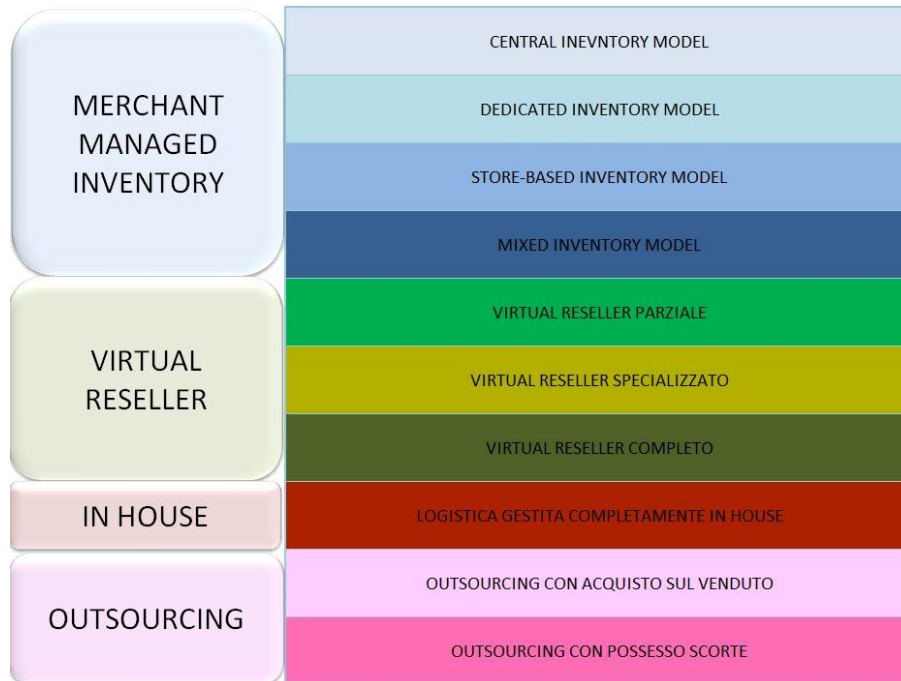


Tabella 6.5. Soluzioni logistiche.

### 6.3 ORIENTAMENTO DEGLI ASSI

In questo paragrafo, come prima anticipato, verranno ordinati gli elementi costituenti gli assi del modello obiettivo in modo che ciascun asse sia orientato.

#### 6.3.1 ASSE X: LE SOLUZIONI LOGISTICHE

L'ordinamento delle soluzioni logistiche è stato fatto seguendo una logica di esternalizzazione crescente. L'ordine così ottenuto è rappresentato in Figura 6.3:



Figura 6.3. Soluzioni logistiche ordinate per grado di esternalizzazione crescente.

Dalla figura si può notare che all’inizio e alla fine dell’asse si trovano le soluzioni “estreme” ovvero, quelle che implicano una totale gestione interna delle attività o un loro totale affidamento in outsourcing. Le soluzioni centrali invece sono quelle di “compromesso”, nel senso che prevedono, in differente misura, un trade off tra attività gestite internamente ed esternalizzate.

### 6.3.2 ASSE Y: I PROBLEMI DISTRIBUTIVI

L’ordinamento dei problemi distributivi è stato fatto andando a considerare i rapporti complessità di prodotto/complessità di servizio (rapporto Prodotto/Servizio) e andando ad ordinare questi ultimi in modo crescente. Nel dettaglio, in primo luogo si sono calcolati i rapporti dei valori di complessità di prodotto e di servizio (utilizzando i valori delle coordinate X - complessità di prodotto e Y - complessità di servizio, utilizzate per posizionare le aziende nella matrice di complessità):

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO	COMPLESSITA' di SERVIZIO	RAPPORTO PRODOTTO/SERVIZIO
<b>ABBIGLIAMENTO</b>			
Yoox	3,667	3,619	1,013
GoW	2,667	3,619	0,737
BuyVip	3,000	2,619	1,145
Born4Shop	3,000	2,619	1,145
MandarinaDuck	2,667	3,619	0,737
LaRedoute	3,000	3,619	0,829
Privalia	3,000	2,619	1,145
Bata	3,000	3,619	0,829
Diesel	3,000	3,619	0,829
Diffusione Tessile	3,000	3,619	0,829
DressUp	3,000	3,619	0,829
TheGigaStore	3,333	3,619	0,921
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>			
BOW	3,600	3,048	1,181
CHL	3,267	3,048	1,072
ePrice	3,267	3,048	1,072
Euronics	2,933	3,048	0,963
Media Shopping (Electro)	3,267	3,048	1,072
Media World	2,933	3,048	0,963
Monclick	3,267	3,048	1,072
Mr.Price	3,267	3,048	1,072
Wireshop	3,600	3,048	1,181
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>			
Bol	2,800	2,333	1,200
Deastore	2,800	2,333	1,200
IBS	2,800	2,333	1,200
LaFeltrinelli	2,800	2,333	1,200
Mondolibri	1,800	2,333	0,771
Unilibro	2,800	2,333	1,200
Webster	2,800	2,333	1,200
<b>GROCERY</b>			
Gustibest	2,667	3,857	0,691
Esselunga	3,333	3,857	0,864
Prontospesa	3,000	3,857	0,778
Basko	3,000	3,857	0,778
Wineshop	2,667	3,857	0,691
Giordanovini	2,667	3,857	0,691

Tabella 6.6. Calcolo dei rapporti Prodotto/Servizio.

Una volta ottenuti i rapporti, si sono ordinati i problemi distributivi per valori del rapporto Prodotto/Servizio crescenti, cioè andando a posizionare nella parte bassa dell’asse quei problemi distributivi in cui prevale la complessità di servizio (rapporto Prodotto/Servizio inferiore a uno) e nella parte alta i prodotti distributivi caratterizzati da un’elevata complessità di prodotto (rapporto Prodotto/Servizio maggiore di uno). Nella parte centrale si sono invece posizionati tutti quei problemi distributivi con valori prossimi all’uno (cioè con valori di prodotto e servizio simili) e che corrispondono alle classi “Product and Service Hard” e “Product and Service Easier”. L’ordine ottenuto è rappresentato in Figura 6.4:



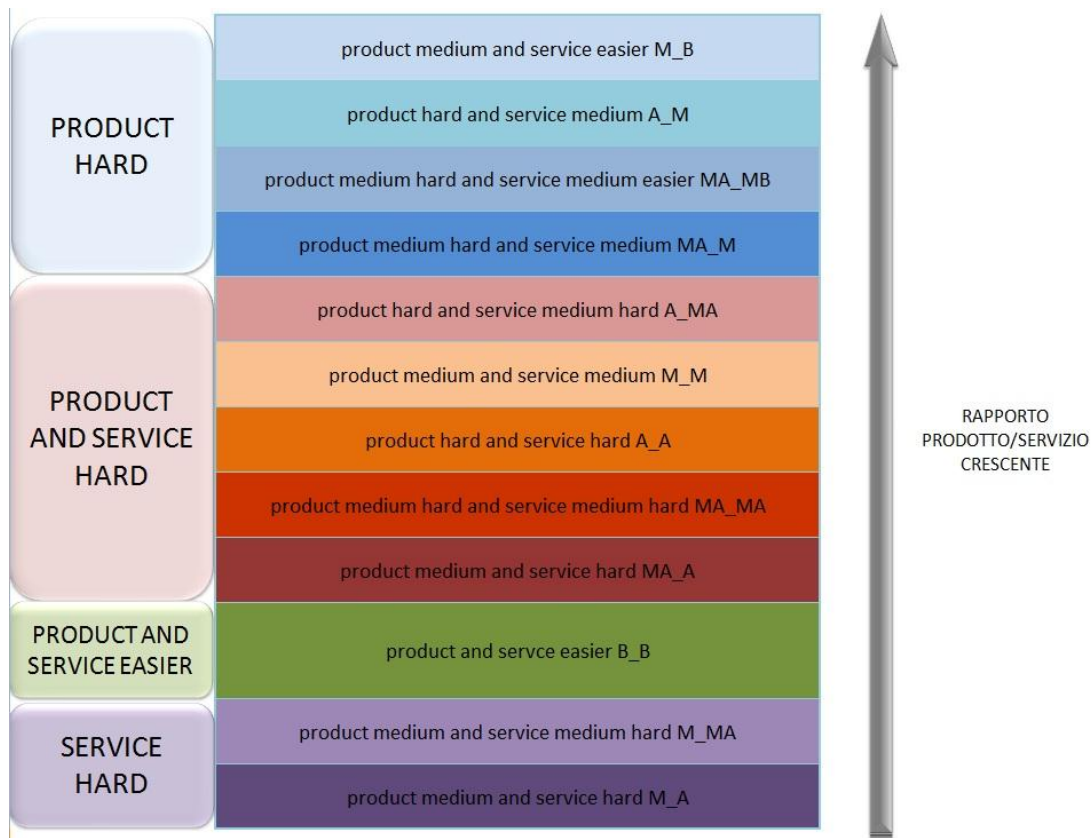


Figura 6.4. Problemi distributivi ordinati per valori del rapporto Prodotto/Servizio crescenti.

Nella Figura 6.5 è invece mostrato il posizionamento delle diverse aziende sull'asse dei rapporti Prodotto/Servizio:

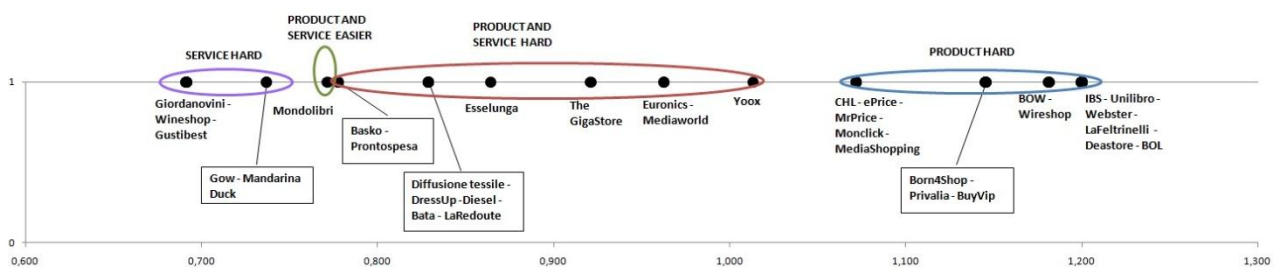


Figura 6.5. Asse dei rapporti Prodotto/Servizio: posizionamento delle aziende.

Dalla figura si nota come sia rispettata la suddivisione dei problemi distributivi nei 4 cluster principali. Seguendo questa figura, da sinistra a destra, si sono ordinati sotto-problemi distributivi (ognuna rappresentato da una o più aziende) sull'asse Y. Come si evince dalla successiva Figura 6.6, l'utilizzo dei rapporti Prodotto/Servizio ha permesso di ordinare secondo un criterio scientifico i vari sotto-problemi distributivi che, altrimenti, sarebbero stati ordinati in modo arbitrario.

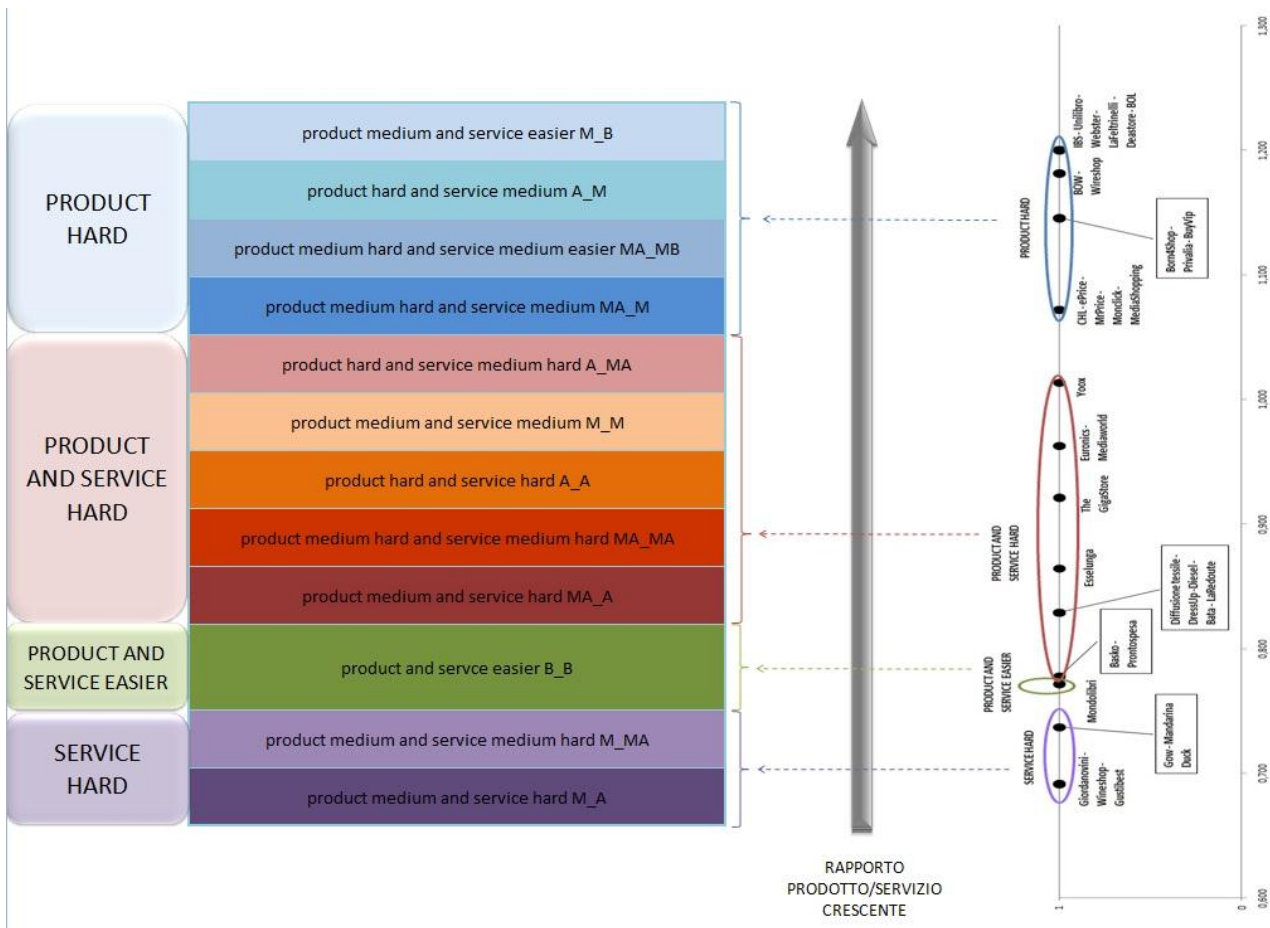


Figura 6.6. Problemi distributivi ordinati per valori del rapporto Prodotto/Servizio crescenti: confronto con l'asse dei rapporti Prodotto/Servizio.

## 6.4 LE RELAZIONI TRA I PROBLEMI DISTRIBUTIVI E LE SOLUZIONI LOGISTICHE: MODELLO DI ORIENTAMENTO ALLE SCELTE DI ASSETTO DEL SISTEMA LOGISTICO NELL'ECOMMERCE B2C

A partire dai risultati dell'analisi empirica, che ha permesso di individuare i principali problemi distributivi dell'eCommerce B2c e le soluzioni logistiche maggiormente adottate, si è realizzato un modello che può essere di supporto al decisore nelle fasi preliminari delle scelte di assetto del sistema logistico.

Il modello è stato ottenuto andando in primo luogo a identificare le coordinate X e Y di ogni azienda considerata nello studio. Tali coordinate non sono di tipo numerico ma di tipo qualitativo: in ascissa si avrà il tipo di soluzione logistica effettivamente implementata, in ordinata sarà invece presente la tipologia di problema distributivo che caratterizza quell'azienda. Le coordinate ottenute sono mostrate in Tabella 6.7, dove è anche possibile osservare che a ciascuna azienda è stato assegnato un numero identificativo e una forma rappresentante il settore di appartenenza.

AZIENDA	SOLUZIONE LOGISTICA (coordinata X)	PROBLEMA DISTRIBUTIVO (coordinata Y)	FORMA SETTORE E NUMERO AZIENDA
<b>ABBIGLIAMENTO</b>			
Yoox	DEDICATED INVENTORY MODEL	A_MA product hard and service medium hard	1
GoW	CENTRAL INVENTORY MODEL	M_MA product medium hard and service medium hard	2
BuyVip	OUTSOURCING CON ACQUISTO SUL VENDUTO	MA_MB product medium hard and service medium easier	3
Born4Shop	OUTSOURCING CON ACQUISTO SUL VENDUTO	MA_MB product medium hard and service medium easier	4
MandarinaDuck	CENTRAL INVENTORY MODEL	M_MA product medium and service medium hard	5
LaRedoute	CENTRAL INVENTORY MODEL	MA_MA product medium hard and service medium hard	6
Privavia	OUTSOURCING CON ACQUISTO SUL VENDUTO	MA_MB product medium hard and service medium easier	7
Bata	STORE-BASED INVENTORY MODEL	MA_MA product medium hard and service medium hard	8
Diesel	OUTSOURCING CON POSSESSO SCORTE	MA_MA product medium hard and service medium hard	9
Diffusione Tessile	CENTRAL INVENTORY MODEL	MA_MA product medium hard and service medium hard	10
DressUp	CENTRAL INVENTORY MODEL	MA_MA product medium hard and service medium hard	11
TheGigaStore	CENTRAL INVENTORY MODEL	A_MA product hard and service medium hard	12
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>			
BOW	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	A_M product hard and service medium	13
CHL	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	MA_M product medium hard and service medium	14
ePrice	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	MA_M product medium hard and service medium	15
Euronics	CENTRAL INVENTORY MODEL	M_M product medium and service medium	16
Media Shopping [Electro]	VIRTUAL RESELLER COMPLETO	MA_M product medium hard and service medium	17
Media World	DEDICATED INVENTORY MODEL	M_M product medium and service medium	18
Manlick	DEDICATED INVENTORY MODEL	MA_M product medium hard and service medium	19
Mr. Price	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	MA_M product medium hard and service medium	20
Wireshop	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	A_M product hard and service medium	21
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>			
Bol	CENTRAL INVENTORY MODEL	M_B product medium and service easier	22
Deastore	VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	M_B product medium and service easier	23
IBS	VIRTUAL RESELLER PARZIALE	M_B product medium and service easier	24
LaFeltrinelli	VIRTUAL RESELLER PARZIALE	M_B product medium and service easier	25
Mondolibri	CENTRAL INVENTORY MODEL	B_B product and service easier	26
Unitibro	VIRTUAL RESELLER PARZIALE	M_B product medium and service easier	27
Webster	VIRTUAL RESELLER PARZIALE	M_B product medium and service easier	28
<b>GROCERY</b>			
Gustibest	CENTRAL INVENTORY MODEL	M_A product medium and service hard	29
Esselunga	MIXED INVENTORY MODEL	A_A product hard and service hard	30
Prontospesa	LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE	MA_A product medium and service hard	31
Basko	LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE	MA_A product medium and service hard	32
Wineshop	DEDICATED INVENTORY MODEL	M_A product medium and service hard	33
Giordanovini	CENTRAL INVENTORY MODEL	M_A product medium and service hard	34

Tabella 6.7. Coordinate X (problema distributivo) e Y (soluzione logistica), numero identificativo e forma del settore per ogni azienda.

La determinazione delle coordinate per ognuna delle 34 aziende studiate ha permesso di posizionare ognuna di esse sulla matrice Problemi Distributivi – Soluzioni Logistiche, matrice che costituisce il modello di orientamento alle scelte di assetto del sistema logistico. Tale modello è rappresentato in Figura 6.7:

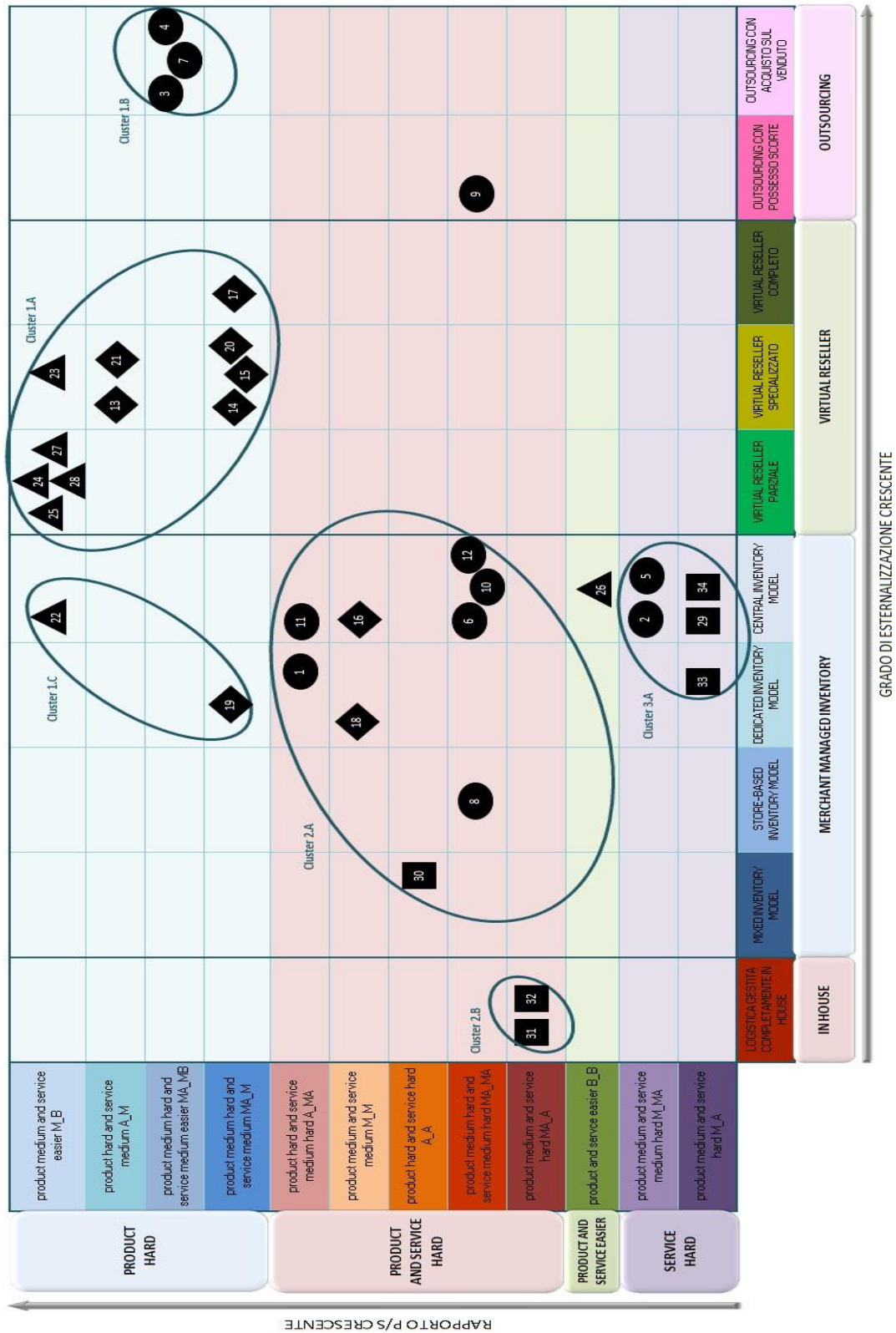


Figura 6.7. Modello Problema Distributivo – Soluzione Logistica.

Il modello richiede in prima battuta di identificare sinteticamente le caratteristiche del problema distributivo in esame e poi suggerisce al decisore gli assetti del sistema logistico che più frequentemente sono utilizzati in problemi distributivi analoghi. Si ricorda che il modello non intende prescrivere l'assetto giusto, ma solo fornire al decisore strumenti per guidare le sue scelte.

Si analizzano ora, nel dettaglio, i principali elementi che emergono dal modello a seconda del problema distributivo considerato.

### 6.4.1 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "PRODUCT HARD"

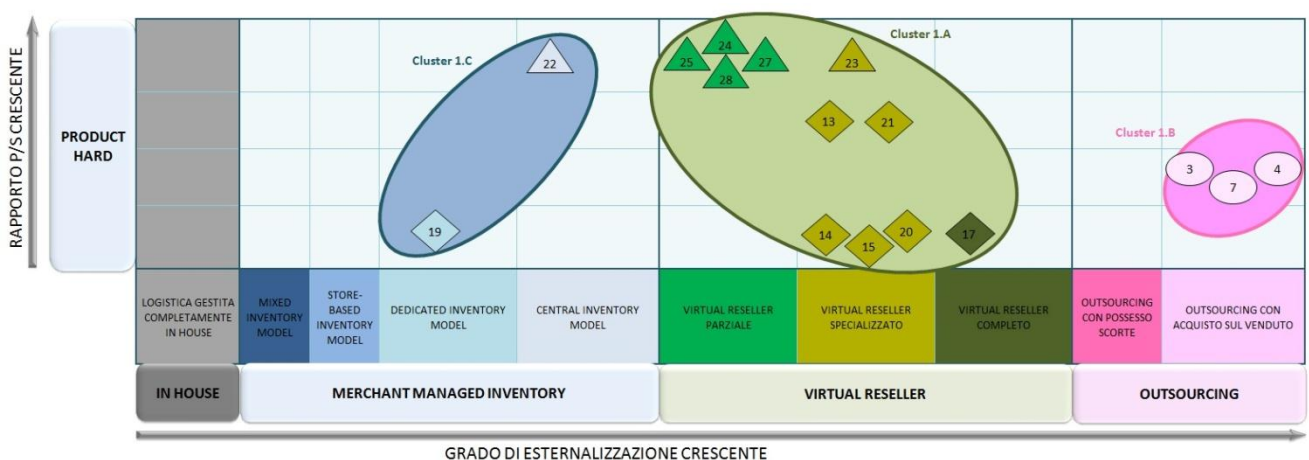


Figura 6.8. Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi "Product Hard".

Per problemi distributivi di tipo PRODUCT HARD (si faccia riferimento alla Figura 6.8) la soluzione logistica più utilizzata è di tipo VIRTUAL RESELLER (69% dei casi osservati); in minore misura sono utilizzate soluzioni di tipo OUTSOURCING (19% dei casi) e MERCHANT MANAGED INVENTORY (12% dei casi).

Il Cluster 1.A, essendo il più grande tra i cluster ottenuti, mostra come per un problema distributivo in cui prevale la complessità di prodotto, la soluzione logistica più utilizzata è quella che prevede la suddivisione delle scorte tra merchant e fornitore (Virtual Reseller Specializzato e Parziale) o il totale affidamento delle scorte al fornitore (Virtual Reseller Completo). In questo cluster sono, infatti, presenti aziende appartenenti ai settori Editoria, Musica e Audiovisivi e Informatica ed Elettronica di consumo, caratterizzate da elevati valori della gamma e da un significativo rischio di obsolescenza. Questa scelta sembra la più appropriata per un problema ad elevata complessità di prodotto, in quanto permette di esternalizzare le principali attività logistiche al fornitore in modo da ridurre i rischi connessi alla gestione delle scorte. All'interno del cluster si può osservare come la soluzione più utilizzata sia quella che prevede la distribuzione delle scorte tra merchant e fornitore (Virtual Reseller Specializzato) e che riguarda soprattutto il settore Informatica ed Elettronica (5 aziende su 6): ciò può essere spiegato dalla necessità, che queste aziende hanno, di dover tenere una parte di item a scorta (quelli a maggiore indice di rotazione, per avere marginalità interessanti sui prodotti di punta e miglior livello del servizio fornito al cliente) e affidare il resto della gamma ai fornitori, in modo da poter offrire un'ampia gamma, ma allo stesso tempo avere meno rischi relativamente alle scorte proprie. La seconda

soluzione utilizzata all'interno del cluster è Virtual Reseller Parziale; questa soluzione è utilizzata da aziende del settore Editoria, Musica e Audiovisivi (4 aziende su 4) in quanto esse, come nel caso di Virtual Reseller Specializzato, dividono i rischi con i fornitori avendo solo alcuni item a scorta ma si differenzia dai primi che si occupano di tutte le attività logistiche, cioè non danno in affidamento ai fornitori picking, allestimento ordini, ma se ne occupano loro. Una sola azienda utilizza la modalità Virtual Reseller Completo ed è Media Shopping; il perché di questa scelta sarà illustrato nello specifico nel capitolo di approfondimento sul settore Informatica ed Elettronica di consumo. In questa sede ci si limita a sottolineare il fatto che questa azienda, come le altre del settore Informatica ed Elettronica, si affida ai fornitori (con diverso grado di coinvolgimento) per la gestione delle attività logistiche.

Il Cluster 1.B, che comprende i Club privati dell'Abbigliamento, mostra che la soluzione logistica da usare per i problemi distributivi "Product Hard" è invece l'Outsourcing (con acquisto sul venduto). Questa scelta è intuitiva se si pensa al modello di business dei Club privati che operano per campagne e acquistano i prodotti una volta che i clienti hanno confermato l'ordine, allungando così i tempi di risposta e facendo in modo che la complessità di servizio sia molto bassa (a differenza degli altri player del settore che invece sono collocati in cluster a servizio migliore).

L'ultimo Cluster, l'1.C, comprende due sole aziende e suggerisce l'utilizzazione di una strategia Merchant Managed Inventory. Questo cluster, molto piccolo rispetto agli altri appena descritti, non può ritenersi significativo nella scelta di questa soluzione logistica, ma in ogni caso mostra come per un problema distributivo ad elevata complessità di prodotto non sia consigliabile utilizzare una soluzione In house, mentre è preferibile distribuire la responsabilità delle attività del sistema logistico tra i diversi attori.

## 6.4.2 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "PRODUCT AND SERVICE HARD"

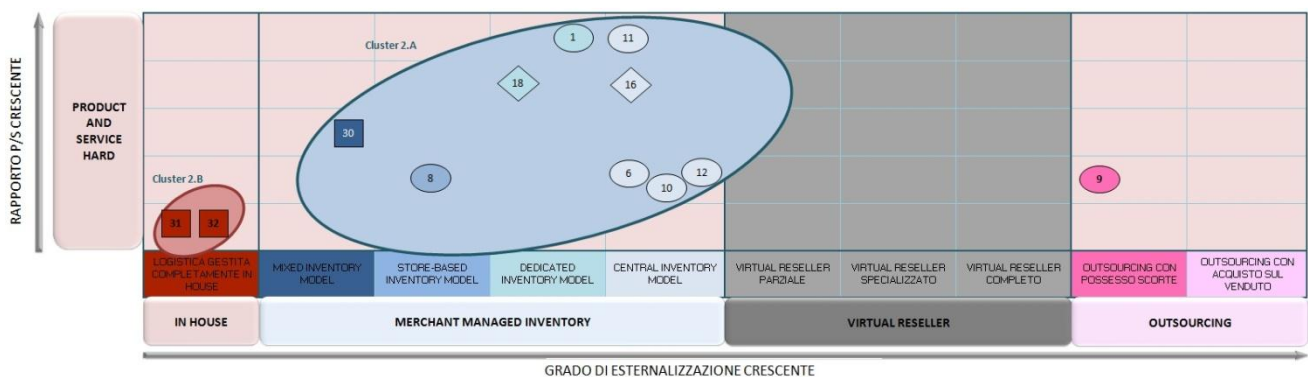


Figura 6.9. Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi "Product and Service Hard".

Per problemi distributivi di tipo PRODUCT AND SERVICE HARD (si faccia riferimento alla Figura 6.9) la soluzione logistica più utilizzata è di tipo MERCHANT MANAGED INVENTORY (75% dei casi osservati). In minore misura è utilizzata la soluzione IN HOUSE (17% dei casi) e solo un'azienda fa ricorso all'OUTSOURCING.

Il Cluster 2.A, essendo il più grande tra i cluster ottenuti, mostra come per un problema distributivo in cui complessità di prodotto e servizio sono entrambe elevate, la soluzione logistica più utilizzata sia quella che prevede l'affidamento totale delle scorte al merchant (Merchant

Managed Inventory appunto). In questo cluster sono presenti soprattutto aziende appartenenti al settore Abbigliamento, caratterizzate da alti valori di gamma, densità di valore, obsolescenza e servizio, prevalentemente in termini di gestione dei resi. In numero minore sono presenti anche aziende dell'Informatica ed Elettronica (2 su 9) e una sola del settore Grocery. Questa scelta sembra appropriata per un problema a elevata complessità di prodotto e servizio, in quanto permette un buon compromesso tra attività in house (possesso scorte, picking e allestimento ordini) e esternalizzate (consegne), senza però affidare gran parte delle attività ai fornitori (come nel caso dei Virtual Reseller), in modo che il servizio garantito possa essere maggiore.

La soluzione più utilizzata all'interno del cluster è la Central Inventory Model, che si sostanzia nell'utilizzo di un magazzino condiviso con il canale offline per lo stoccaggio degli item venduti online. Al secondo posto in termini di utilizzazione si colloca la soluzione Dedicated Inventory Model, che prevede invece l'utilizzo di un magazzino dedicato all'online. Le ultime due soluzioni, Mixed e Store-Based, sono utilizzate da un'unica azienda rispettivamente.

Il secondo cluster individuato (Cluster 2.B), di minori dimensioni rispetto al primo, include due sole aziende appartenenti al settore Grocery; per queste aziende la soluzione logistica adottata prevede una gestione delle attività logistiche totalmente In House.

In ultima analisi è presente un'azienda dell'abbigliamento (Diesel) che è collocata al di fuori dei cluster visti e che ha adottato una soluzione completamente diversa dalle precedenti, ovvero l'OUTSOURCING. Diesel, infatti, pur avendo complessità di prodotto e di servizio alta, ha deciso di affidare la gestione della logistica completamente in outsourcing, entrando a far parte di quelle iniziative cosiddette "Powered by Yoox", potendo così usufruire dell'esperienza e delle competenze del colosso.

### 6.4.3 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI "SERVICE HARD"

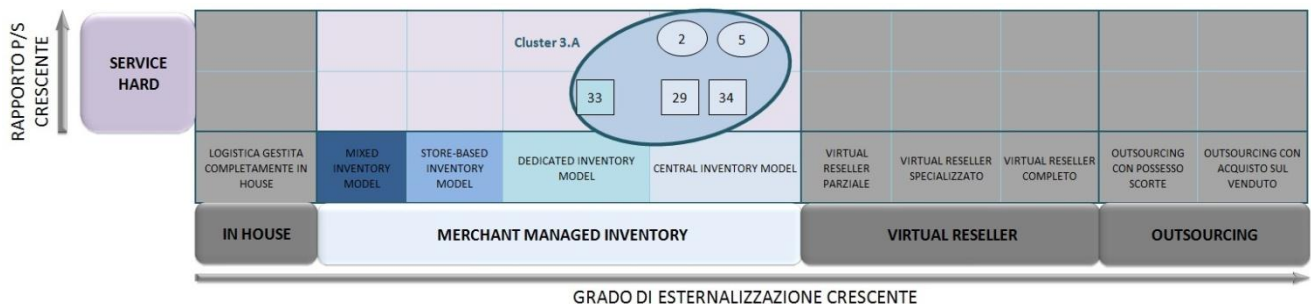


Figura 6.10. Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi "Service Hard".

Per problemi distributivi di tipo SERVICE HARD (si faccia riferimento alla Figura 6.10) la soluzione logistica unicamente utilizzata è di tipo MERCHANT MANAGED INVENTORY. E' presente, infatti, un unico cluster (Cluster 3.A) di aziende che utilizzano una soluzione logistica che prevede la gestione totale delle attività logistiche affidata al merchant, fatta eccezione per la consegna, incaricata a corrieri esterni. Tale soluzione è chiaramente la migliore per problemi distributivi ad elevata complessità di servizio in quanto permette un controllo quasi totale sul sistema logistico. All'interno del cluster sono presenti aziende del settore Grocery (60% dei casi) e Abbigliamento (restante 40%). Si osserva inoltre che nell'80% dei casi la soluzione usata prevede un magazzino condiviso con il canale offline, mentre una sola azienda utilizza un magazzino dedicato.

## 6.4.4 LE SOLUZIONI LOGISTICHE PER I PROBLEMI DISTRIBUTIVI “PRODUCT AND SERVICE EASIER”

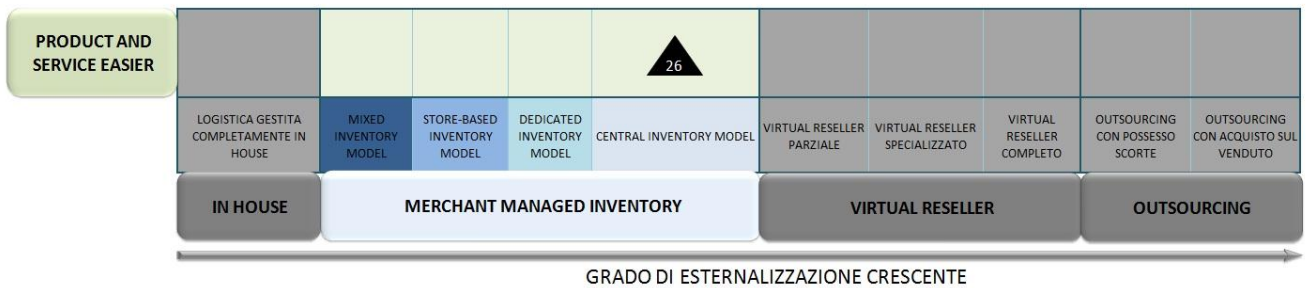


Figura 6.11. Le soluzioni logistiche per i problemi distributivi “Product and Service Easier”.

Per problemi distributivi di tipo PRODUCT AND SERVICE EASIER il merchant ha tutti i gradi di libertà per progettare la miglior soluzione che costituisca un buon trade-off tra livello di servizio fornito e costi. Osservando la Figura 6.11 si nota come sia presente un’unica azienda con questo tipo di problema distributivo, ovvero Mondolibri. Tale azienda utilizza come soluzione logistica il Central Inventory Model, in quanto possiede anche punti vendita fisici, oltre allo store online, e quindi sfrutta lo stesso magazzino del canale offline anche per le vendite in internet.

La presenza di una sola azienda fa sì che non sia possibile dare un orientamento per le scelte logistiche che sia basato su iniziative reali, per questo motivo non verrà data alcuna indicazione riguardo alla strategia che meglio si adatta a questo problema distributivo.

## 6.4.5 CONCLUSIONI

A conclusione di questo capitolo si voglio riassumere i principali elementi emersi dal modello Problemi Distributivi – Soluzioni Logistiche:

- Per problemi distributivi di tipo “Product Hard” la soluzione logistica più adatta è quella che permette di dividere rischi e costi con i fornitori, e quindi permetta un equilibrio tra attività gestite internamente e date in outsourcing, equilibrio prevalentemente spostato verso una maggiore esternalizzazione (cioè una maggiore responsabilità data al fornitore, seppur non totale, in modo da ridurre i rischi connessi alla gestione delle scorte). Per questo tipo di problema distributivo, quindi, la soluzione logistica più adatta ha un medio-alto grado di esternalizzazione, essendo VIRTUAL RESELLER e OUTSOURCING le due strategie più utilizzate (cfr. Figura 6.12).
- Per un problema distributivo di tipo “Product and Service Hard”, bisogna considerare due elementi: da una parte le attività più critiche dovrebbero essere gestite dal merchant (a causa dell’alta complessità di servizio), dall’altra il rischio legato alla gestione delle scorte potrebbe essere alto (in seguito all’alta complessità di prodotto). Per questi motivi la soluzione logistica che più è adottata è quella in cui il merchant si occupa di tutte le principali attività di magazzino e dà in outsourcing le sole spedizioni, cioè il MERCHANT MANAGED INVENTORY. Nel caso in cui la richiesta di un buon livello di servizio è critica (come ad esempio nel caso della Grocery) il merchant può decidere di gestire internamente anche le consegne e utilizzare una soluzione IN HOUSE. In generale quindi, per questo problema distributivo, la soluzione logistica è a medio-basso grado di esternalizzazione (cfr. Figura 6.12).



- Per problemi distributivi di tipo “Service Hard”, per problemi cioè che richiedono un livello di servizio molto impegnativo, la soluzione migliore prevede il controllo delle attività logistiche, fatta eccezione per le consegne, in modo da essere reattivi nei confronti delle richieste del cliente. Generalizzando, quindi, per questo problema distributivo, la soluzione logistica è a medio-basso grado di esternalizzazione (cfr. Figura 6.12).
- Per problemi distributivi di tipo “Product and Service Easier” il merchant ha tutti i gradi di libertà per progettare la miglior soluzione che consenta un buon trade-off tra livello di servizio fornito e costi.
- E’ osservabile che, in generale, all’aumentare dell’incidenza della complessità di prodotto su quella di servizio, le soluzioni adottate si spostano da meno a più esternalizzate. Ciò è intuitivo in quanto per poter garantire un buon livello di servizio, è necessario occuparsi delle principali attività logistiche in modo di poter avere il controllo su di esse ed di essere reattivi nei confronti delle richieste del cliente. Al contrario, per poter fronteggiare un’elevata complessità di prodotto è meglio affidarsi (in parte o totalmente) ad attori esterni, in modo da poter diminuire i rischi e i costi.

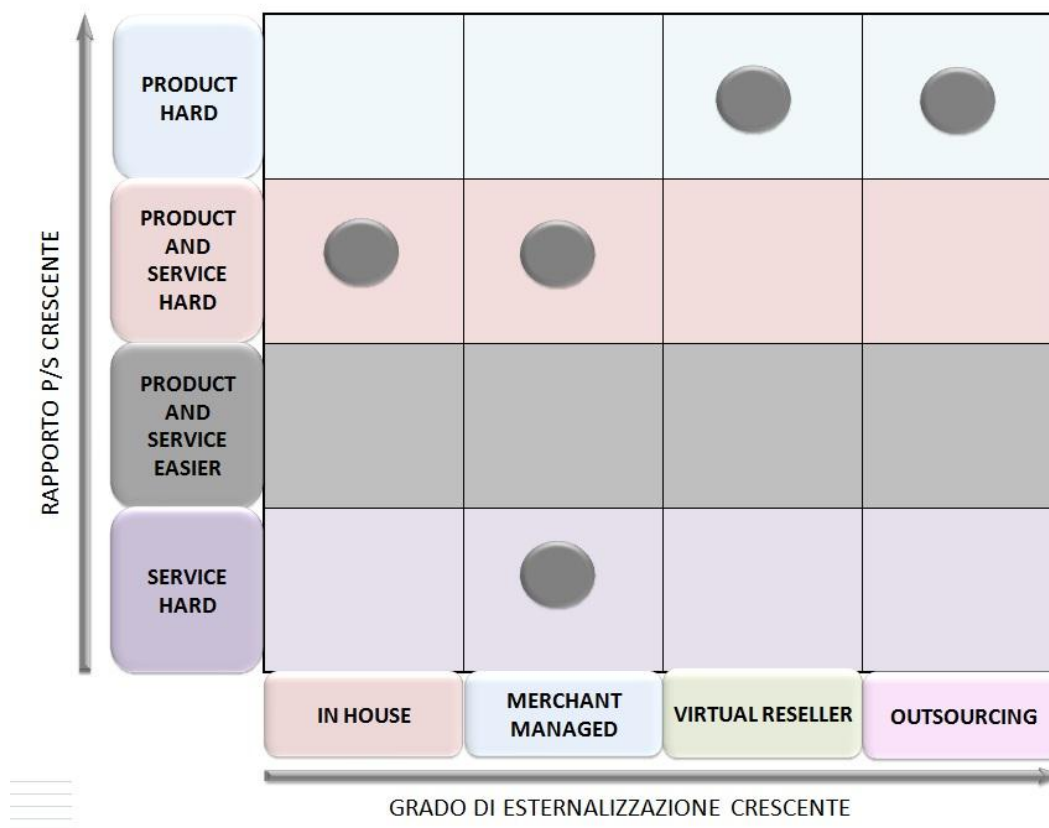


Figura 6.12. Modello sintetico Problema distributivo – Soluzione logistica.

## 7. APPROFONDIMENTO: EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI E GROCERY

Dopo aver visto rappresentata l'associazione tra problema logistico e strategia distributiva per tutti e quattro i settori considerati, in quest'ultima fase sono stati analizzati nello specifico i settori Editoria, musica e audiovisivi e Grocery, e si è cercato di dare una motivazione alle scelte effettuate delle iniziative appartenenti a ciascuna categoria. In un secondo momento, sono stati presi in considerazione ed analizzati i servizi Home Delivery offerti, da ogni comparto, al momento della consegna.

### 7.1 SCELTE LOGISTICHE E MOTIVAZIONI

#### Editoria, musica e audiovisivi

Il settore dell'editoria presenta un problema distributivo riconducibile a due classi: Product Hard e Product and Service Easier. Trattando gli stessi item, sembra strano che ci possa essere una differenza tale nella loro complessità ma questa discrepanza è facilmente comprensibile attraverso l'analisi dei driver utilizzati per la classificazione. La dimensione principale che differenzia le imprese in merito alla complessità di prodotto, all'interno dello stesso settore, è l'ampiezza di gamma. Infatti, nell'Editoria, musica e audiovisivi, coesistono imprese come Deastore, che vanta un catalogo di 10 milioni di articoli, e altre come Mondolibri che offrono "solo" 2100 item circa. Per quanto riguarda la complessità di servizio si può notare invece che resta bassa in entrambi i casi.

Le scelte logistiche utilizzate dai player del settore sono tre di cui due appartenenti alla categoria "Virtual Reseller", che includono la quasi totalità delle imprese (71%), mentre l'altra appartiene alla categoria "Merchant Managed Inventory". Come si può notare dalla Figura 7.1 le strategie "In House" e "Outsourcing" non sono utilizzate. Questa scelta può essere spiegata dal fatto che il servizio non è così importante da costringere le imprese a occuparsene personalmente (il livello di servizio richiesto dal cliente per questo tipo di item è basso) ma neanche così complicato da essere affidato completamente a una società specializzata. Nella maggior parte dei casi quindi i player hanno optato per una soluzione che gli permetta di avere il controllo delle attività condividendo però i costi e i rischi con altri soggetti (fornitori).

Di seguito verrà analizzato il caso specifico di ogni singola soluzione logistica.

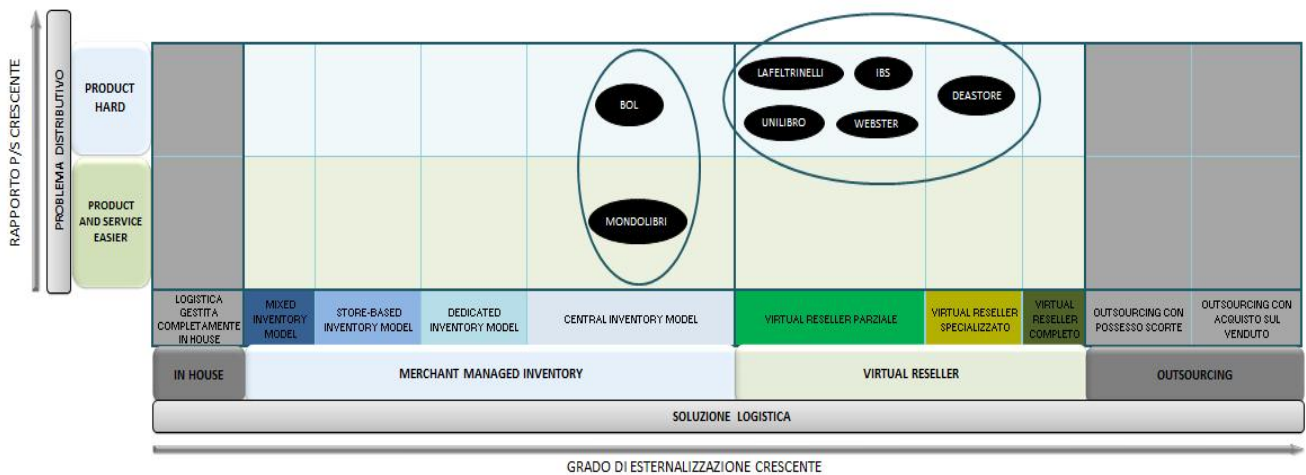


Figura 7.1. Matrice Soluzione logistica – Problema distributivo relativa al settore Editoria, musica e audiovisivi.

### VIRTUAL RESELLER PARZIALE

Hanno scelto questo tipo di soluzione logistica IBS, Unilibro, Webster e LaFeltrinelli. Sono player che vantano una gamma di item molto elevata e questo modello gli consente di garantire un’ampia scelta di prodotti riducendo al minimo i rischi e i costi di mantenimento a scorta. Tali aziende infatti tengono a scorta nel loro magazzino solo una parte degli item a catalogo (prodotti con un alto indice di rotazione) per garantire un determinato livello di servizio mentre tutti gli altri sono distribuiti nei magazzini dei fornitori e verranno acquistati solo se sarà necessario e cioè solo se il cliente li richiederà. La proprietà dei prodotti, quando essi si trovano nei magazzini dei fornitori, sono di proprietà dei fornitori che si accollano quindi tutti i rischi e i costi. Tutte le attività però, ad eccezione della spedizione che è assegnata a un corriere, sono svolte dal merchant. Questo vuol dire che se un prodotto richiesto dal cliente si trova nel magazzino di un fornitore, esso dovrà essere prima trasferito nel magazzino di proprietà del merchant che allestirà l’ordine e poi lo spedisce al cliente.

Una parola va spesa per LaFeltrinelli che è l’unica in questo cluster a non essere un’impresa Pure Player. Come tutti sappiamo infatti LaFeltrinelli dispone anche di una serie di punti vendita, tutti di proprietà, e di un magazzino, dedicato all’offline, che vengono gestiti separatamente dalla parte online. Con l’acquisto del magazzino riservato all’eCommerce LaFeltrinelli quindi ha deciso di non sfruttare le sinergie, almeno per quanto riguarda le strutture, con il canale offline. In caso contrario avrebbe adottato la strategia di virtual reseller specializzato.

### VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO

Questa soluzione, nel campione di player che è stato preso in considerazione, è stata adottata solo da Deastore che offre una ampiezza di gamma molto elevata. E’ comunque necessario precisare che questo modello differisce di poco dal precedente e che quindi le imprese analizzate fin’ora possono essere racchiuse nello stesso cluster. Deastore ha infatti un magazzino di proprietà in cui

tiene a scorta un certo numero di item che gli consente di raggiungere un desiderato livello di servizio mentre tutti gli altri item sono di proprietà dei fornitori e si trovano nei loro magazzini. I prodotti dei fornitori verranno acquistati dal merchant solo su richiesta dei clienti. Ciò che differenzia questo modello dal precedente è che in questo caso, se è possibile, e cioè se i prodotti richiesti sono presenti tutti nel magazzino di un fornitore, l'ordine può essere evaso direttamente senza bisogno di passare dal magazzino del merchant. Questo permette di migliorare il tempo di risposta anche per i prodotti non tenuti direttamente a scorta.

## **CENTRAL INVENTORY MODEL**

Non c'è da stupirsi che Bol e Mondolibri utilizzino la stessa soluzione logistica visto che sono entrambe divisioni di Mondadori. Bol vanta un gamma di circa 300.000 item mentre Mondolibri, che è strutturato come un'insieme di club privati, offre un catalogo di circa 2.100 prodotti. Questo implica la diversa classe di appartenenza relativa alla complessità di prodotto. La soluzione scelta consiste nell'avere un magazzino condiviso, sia tra i due player che col canale offline di Mondolibri. In tale magazzino sono presenti sia i prodotti di proprietà di Mondolibri che quelli di proprietà di Bol. Picking e allestimento ordine sono seguiti all'interno di questo magazzino dal personale di Mondolibri e la spedizione è assegnata ad un corriere. Con questo modello Mondolibri crea una sinergia con il canale tradizionale che gli consente di sfruttare al meglio il magazzino oltre che evitare nuovi investimenti potenzialmente rischiosi.

## **Grocery**

Nella categoria Grocery sono state analizzate due tipi di imprese diverse tra loro: il primo è l'insegna della grande distribuzione organizza in cui rientrano Esselunga, Basko e Prontospesa, e il secondo invece racchiude tutte le iniziative commerciali che vanno a soddisfare un mercato di nicchia con dei prodotti tipici regionali (Gustibest, Wineshop, GiordanoVini). E' importante sapere questo quando si va ad analizzare nel dettaglio il posizionamento dei singoli player nella Figura 7.2.

La complessità di prodotto è definita, coerentemente con quanto detto nei capitoli precedenti, dalla ampiezza di gamma, dalla densità di prodotto e densità di valore, dall'obsolescenza o deperibilità e dai bisogni logistici specifici. Sono molto rilevanti per questo settore, nel confronto con gli altri, la deperibilità dei prodotti e i bisogni logistici specifici. Analizzato singolarmente però l'unico elemento su cui si possono differenziare i vari player è l'ampiezza di gamma.

Per quanto riguarda invece la complessità di servizio invece, nel confronto del Grocery con gli altri settori, acquista rilevanza il tempo ciclo ordine, la puntualità, la flessibilità di consegna e l'accuratezza delle consegne. All'interno del settore però le imprese non possono differenziarsi per tali valori.

Come dimostra la Figura 7.2, in questo settore la complessità del servizio è molto elevata. In alcuni casi questa è confrontabile con la complessità del prodotto a causa, tra le altre cose, della presenza dei freschi nel catalogo (PRODUCT AND SERVICE HARD) e in altri la complessità del prodotto è di gran lunga inferiore a quella del servizio (SERVICE HARD).

Le soluzioni di “Virtual Reseller” e “Outsourcing” non sono utilizzate e a loro vengono preferite quella “In House” e “Merchant Managed Inventory”. Questo sta proprio a dimostrare che il servizio è molto importante per il cliente e lo si vuole gestire personalmente.

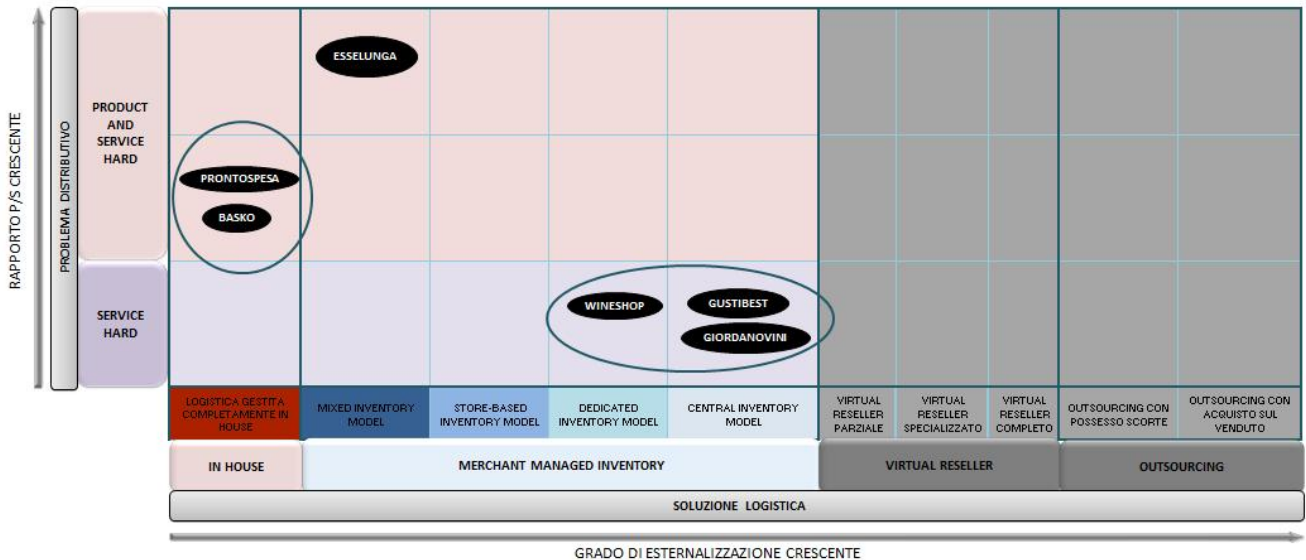


Figura 7.2. Matrice Soluzione logistica – Problema distributivo relativa al settore Grocery.

### LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE

Basko e Prontospesa utilizzano il modello più estremo di internalizzazione. Questo permette loro di avere un controllo su tutto il processo fino alla consegna della spesa al cliente. E’ quasi obbligata una strategia del genere quando si trattano prodotti ad alta deperibilità e che devono mantenere la catena del freddo, e quindi hanno bisogno di essere trasportati con dei mezzi particolari. Per non parlare poi delle problematiche che riguardano il servizio in termini di puntualità (le consegne vengono effettuate nella finestra oraria di ampiezza pari a 2 ore scelta dal cliente), di accuratezza delle consegne, di flessibilità nelle consegne e nel tempo ciclo ordine che può arrivare a misurare anche 4 o 6 ore.

### MIXED INVENTORY MODEL

Il modello adottato da Esselunga è il Mixed Inventory Model. L’ordine viene evaso dal magazzino di sua proprietà se il cliente risiede nelle vicinanze (Milano e dintorni) mentre, in alternativa, viene evaso dal punto vendita più vicino. In questo modo Esselunga sfrutta la capillarità della rete composta dai punti vendita creando una sinergia con il canale offline, migliorando i tempi di risposta e i costi relativi alla spedizione. In entrambi i casi, la consegna è effettuata con personale e mezzi propri sempre a causa della complessità del prodotto e del servizio. Resta comunque il fatto che Esselunga non perde mai il controllo sul processo poiché svolge personalmente tutte le attività.

## **DEDICATED INVENTORY MODEL**

Wineshop rientra nella categoria di iniziativa commerciale che opera in un mercato di nicchia, che in questo caso, è il mercato del vino. Wineshop non ha dei negozi fisici e si limita a vendere esclusivamente online. E' quindi ovvio che utilizzi il Dedicated Inventory Model che implica il possesso di un magazzino dedicato all'eCommerce che corrisponde al suo unico magazzino. Inoltre picking e allestimento ordine sono effettuati dal proprio personale sempre a causa della complessità di prodotto, che è comunque inferiore a quella dei prodotti vista nei due casi precedenti. Il fattore che abbassa drasticamente la complessità di prodotto è sicuramente l'ampiezza di gamma che in questo caso è rappresentata da un centinaio di item. Il servizio rimane invece elevato, come del resto in tutto il settore Grocery, sempre a causa della deperibilità dei prodotti e in questo caso particolare della temperatura controllata a cui devono essere sottoposte le bottiglie di vino per non alterarne la qualità. Non disponendo di una flotta di mezzi, Wineshop si affida ad un corriere. Questa scelta è facilmente spiegabile dal fatto che questa impresa deve inviare la merce a clienti sparsi in tutta Italia, e in alcuni casi all'Estero, e quindi sarebbe impossibile raggiungere tutti i clienti mantenendo dei costi e dei tempi ragionevoli.

## **CENTRAL INVENTORY MODEL**

Gustibest e GiordanoVini pur appartenendo alla stessa classe di problema distributivo di Wineshop (Service Hard) hanno preferito implementare la strategia denominata Central Inventory Model. Sostanzialmente queste due imprese sono comparabili con la precedente per il tipo di mercato che vanno a soddisfare e anche la scelta logistica è molto simile a quella effettuata da Wineshop. L'unica differenza è data dal fatto che queste due imprese vendevano già i loro prodotti attraverso canali come mailing, teleselling, ecc., e ora si sono limitati ad affiancare il canale online a quelli offline. Per un player di dimensioni così ridotte e un giro d'affari limitato sarebbe impensabile dedicare un magazzino esclusivamente all'eCommerce. Ecco quindi spiegato perché queste due imprese utilizzano Central Inventory Model che si differenzia dal precedente solo per la condivisione del magazzino con i canali offline. Anche in questo caso la spedizione è esternalizzata ad un corriere sempre a causa della capillarità dei clienti che vanno a servire.

## **7.2 FOCUS SULL'HOME DELIVERY**

L'eCommerce ha il merito di aver aperto la strada a forme diverse di canali distributivi, in particolare l'Home Delivery .

Si è deciso di approfondire anche questo aspetto perché la logistica Home Delivery è di cruciale importanza per il mercato eCommerce B2C e riveste sempre maggiore rilievo nelle strategie di crescita delle aziende che operano in questo mercato. Infatti, i servizi di home delivery possono consentire alle imprese di differenziare la propria offerta. I clienti percepiscono la possibilità di ricevere la merce a domicilio come un servizio ad elevato valore aggiunto, che consente di risparmiare tempo, ma anche di ottenere la rapida disponibilità di articoli difficilmente reperibili.

Le aziende, invece, vedono in questo servizio la possibilità di ottenere informazioni dirette sul cliente, di raggiungerne di nuovi e di comunicare un'immagine di maggiore vicinanza al mercato.

### 7.2.1 SERVIZI OFFERTI AL CLIENTE

Tramite interviste e ricerche sul Web si è rilevato che, nell'ultima fase della transazione con il cliente ("last mile"), le aziende che operano nel mercato eCommerce solitamente offrono servizi classificabili in due diverse categorie: servizi base e servizi a valore aggiunto.

I primi sono servizi necessari, che tutti i player del mercato sono costretti a offrire al cliente, in quanto, in mancanza di questi, la transazione non può considerarsi completa. Al contrario i servizi a valore aggiunto sono quei servizi che il cliente percepisce come superiori poiché non sono offerti da tutti i player e, di conseguenza, aumentano il valore dell'offerta.

### Editoria, musica e audiovisivi

Sono stati mappati in Tabella 7.1 i servizi offerti da ogni impresa così da poter rilevare in modo molto semplice eventuali differenze con quelli offerti dai concorrenti. Il colore della casella dipende dalla soluzione logistica adottata dal merchant.

AZIENDA	SERVIZI OFFERTI					
	SERVIZI BASE			SERVIZI A VALORE AGGIUNTO		
	consegna in 1/2 giorni	consegna in 3/4 giorni	consegna in 5/6 giorni	consegna in drop off point (negozi)	gestione del ritorno	gestione del contrassegno
Bol	●		●		●	●
Deastore	●		●		●	●
Ibs	●				●	●
LaFeltrinelli	●			●	●	●
Webster	●	●			●	●
Mondolibri	●		●		●	●
Unilibro	●				●	●
% DI AZIENDE CHE UTILIZZANO IL SERVIZIO	100,00%	14,30%	42,86%	14,29%	71,43%	100,00%

Tabella 7.1. Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Editoria, musica e audiovisivi.

Per quanto riguarda i servizi base si può notare che principalmente la consegna che viene offerta da tutti i player del settore Editoria, musica e audiovisivi è quella espressa di 1-2 giorni. Bol, Deastore, Webster e Mondolibri offrono anche una alternativa che consente al cliente di poter risparmiare sulle spese di spedizione.

Analizzando invece i servizi a valore aggiunto si nota come i vari player non si differenzino, infatti la totalità dei merchant gestisce sia il reso che il contrassegno. L'unico player che offre un servizio ulteriore è laFeltrinelli, che disponendo di punti vendita di proprietà, li può sfruttare come drop-off point permettendo al cliente di ritirare personalmente i prodotti, risparmiando sulle spese di spedizione; in tal caso, però, il pagamento deve comunque essere effettuato online.

La standardizzazione del servizio "home delivery" (servizi base e a valore aggiunto) può essere spiegata dal fatto che tutte le imprese analizzate, che fanno parte del comparto merceologico Editoria, musica e audiovisivi, indipendentemente dal grado di internalizzazione della scelta logistica adottata, che varia da impresa a impresa, si trovano ad avere in comune la decisione di affidare la spedizione a un corriere esterno. I servizi offerti quindi dipendono dai corrieri e non direttamente dalle imprese. Inoltre è molto frequente che imprese diverse incarichino della spedizione lo stesso corriere che quindi si preoccuperà di offrire a tutti il medesimo servizio.

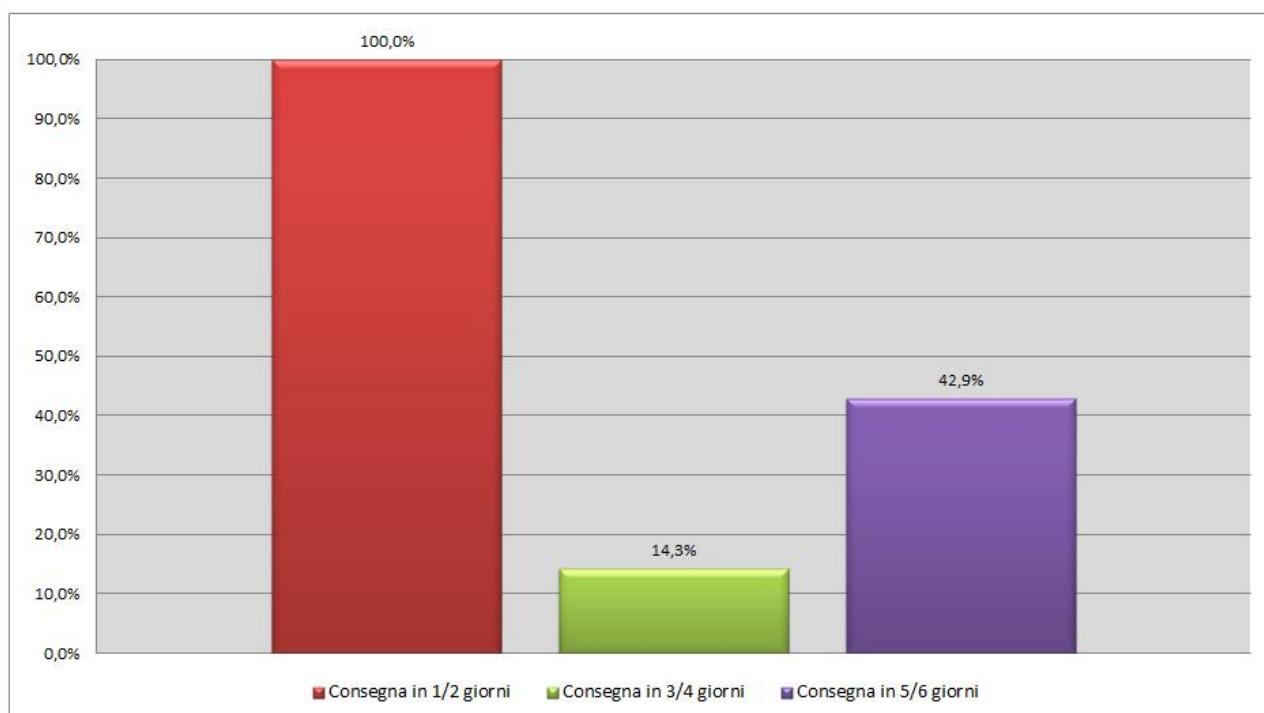


Grafico 7.1. Offerta dei servizi base nel settore Editoria, musica e audiovisivi.



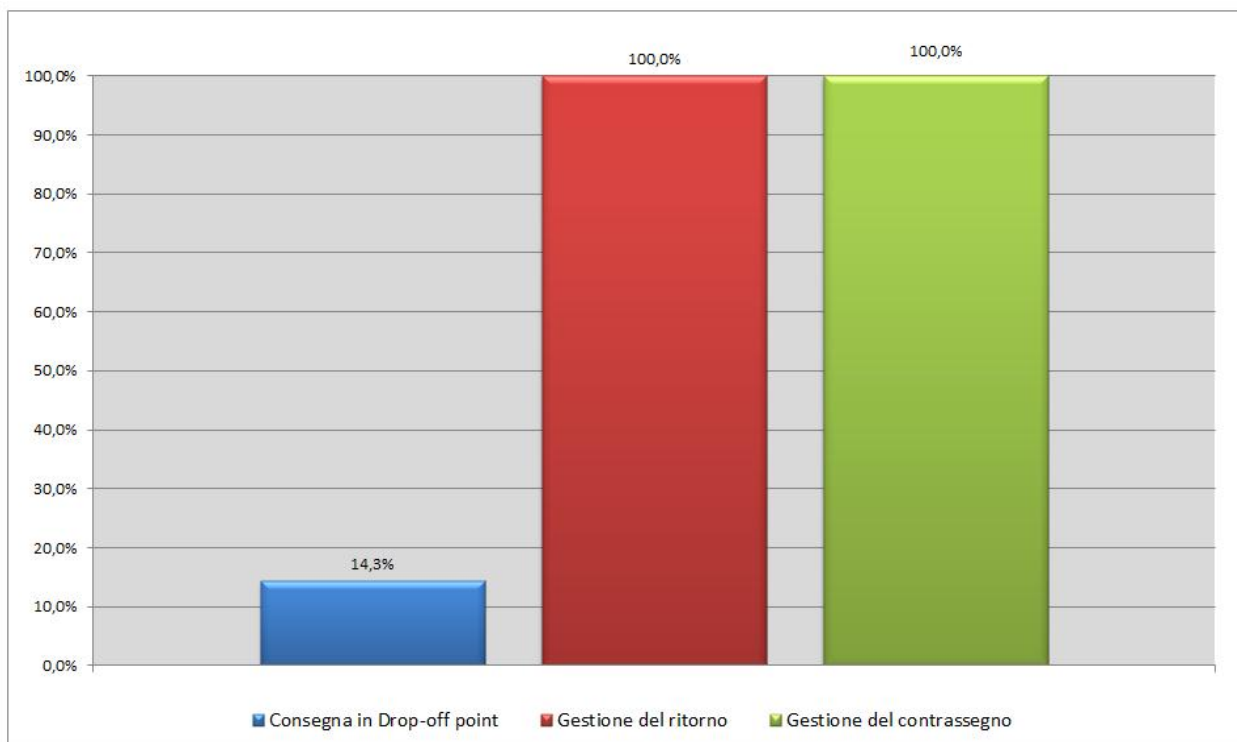


Grafico 7.2. Offerta dei servizi a valore aggiunto nel settore Editoria, musica e audiovisivi.

## Grocery

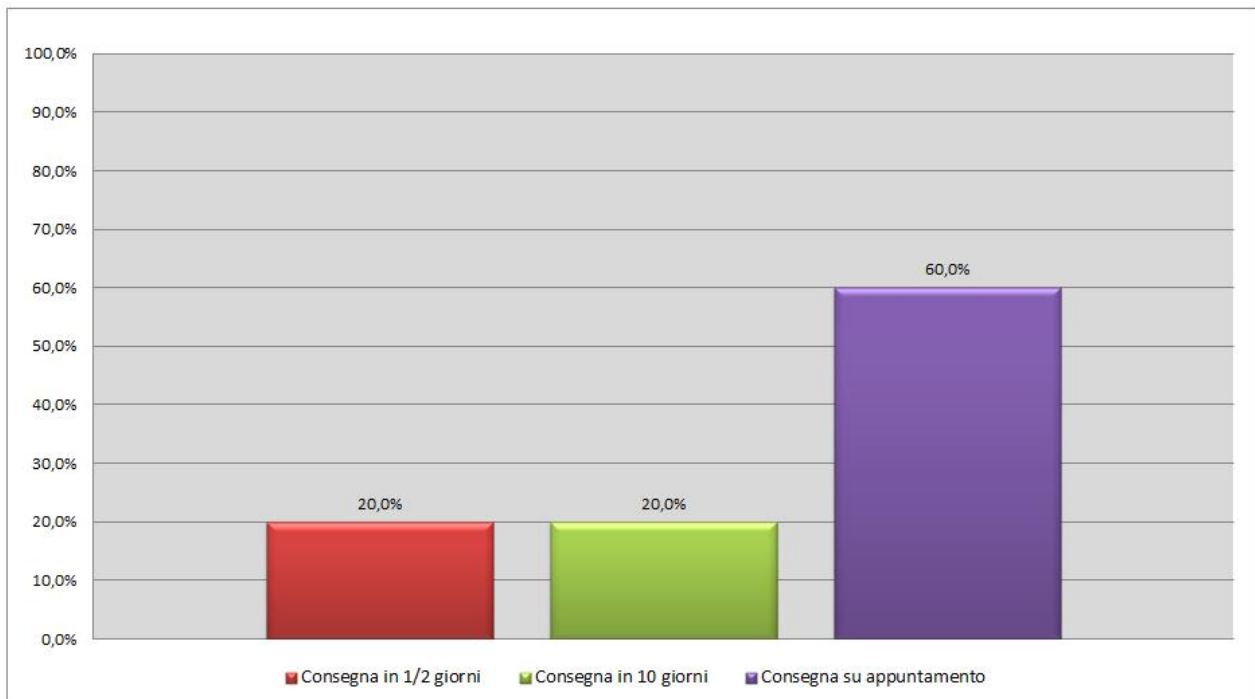
Come per il comparto merceologico dell'Editoria, musica e audiovisivi anche per il Grocery è stato effettuato un approfondimento legato ai servizi proposti nell'ambito "home delivery". La Tabella 7.2 rappresenta la mappatura dei servizi offerti dai player considerati e il colore della casella dipende dalla relativa soluzione logistica adottata.

AZIENDA	SERVIZI OFFERTI								
	SERVIZI BASE			SERVIZI A VALORE AGGIUNTO					
	consegna in 1/2 giorni	consegna in 10 giorni	consegna su appuntamento	consegna al sabato	consegna alla domenica	consegna al piano	consegna in una finestra temporale tassativa	gestione del ritorno	gestione del contrassegno
Basko			●	●		●	●	●	
Esselunga			●	●	●	●	●	●	
Prontospesa			●	●			●	●	●
Giordanovini		●						●	
Wineshop	●							●	●
% DI AZIENDE CHE UTILIZZANO IL SERVIZIO	20,00%	20,00%	60,00%	60,00%	20,00%	40,00%	60,00%	100,00%	60,00%

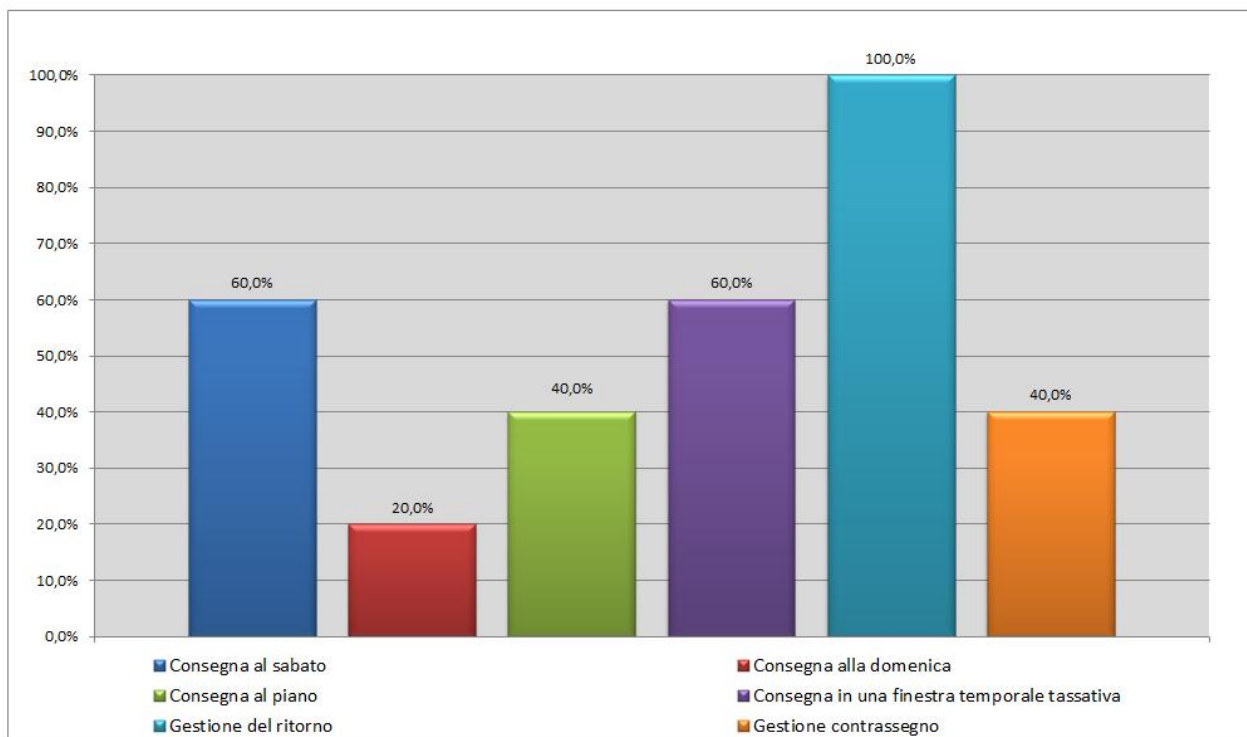
Tabella 7.2. Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Grocery.

Come si può notare la consegna su appuntamento è utilizzata dal 60% delle imprese mentre GiordanoVini utilizza la consegna in 10 giorni e Wineshop la consegna in 1-2 giorni. La differenza sta nel fatto che Basko, Esselunga e Prontospesa effettuano la consegna con mezzi propri e possono di conseguenza gestire al meglio l'orario della consegna facendo scegliere direttamente al cliente la finestra temporale, di ampiezza pari a 2 ore, che preferisce. Invece GiordanoVini e Wineshop avendo i clienti sparsi in modo capillare su tutto il territorio nazionale devono affidarsi a dei corrieri.

I servizi a valore aggiunto in questo settore sono molti. La consegna al sabato è utilizzato dal 60% delle imprese. La consegna alla domenica viene fatta solo da Esselunga che insieme a Basko offre anche la consegna al piano. Il reso viene gestito da tutti i player allo stesso modo, con riconsegna della merce e con relativa sostituzione del prodotto o, in alternativa, un buono sconto sulla spesa successiva. Il pagamento in contrassegno viene gestito solamente dal 40% delle imprese, ossia da Prontospesa e Wineshop, il che sta ad indicare che viene preferito il pagamento online.



*Grafico 7.3. Offerta dei servizi base nel settore Grocery.*



*Grafico 7.4. Offerta dei servizi a valore aggiunto nel settore Grocery.*

## 7.2.2 SERVIZI E STRATEGIE LOGISTICHE

E' stata poi condotta un'analisi dei servizi Home Delivery attraverso l'aggregazione dei player secondo la scelta di adozione della soluzione logistica. Attraverso questa analisi è possibile vedere in che modo è composta la percentuale di utilizzo di ogni servizio andando quindi a verificare il contributo, o l'assenza di contributo, di ciascuna soluzione logistica. Basandosi su delle percentuali è inutile dire che questa analisi acquista valore e significato all'aumentare del numero delle imprese coinvolte.

## Editoria, musica e audiovisivi

SOLUZIONE LOGISTICA	SERVIZI OFFERTI					
	SERVIZI BASE			SERVIZI A VALORE AGGIUNTO		
	consegna in 1/2 giorni	consegna in 3/4 giorni	consegna in 5/6 giorni	consegna in drop off point (negozi)	gestione del ritorno	gestione del contrassegno
CENTRAL INVENTORY MODEL	28,6%		28,6%		28,6%	28,6%
VIRTUAL RESELLER SPECIALIZZATO	14,3%		14,3%		14,3%	14,3%
VIRTUAL RESELLER PARZIALE	57,1%	14,3%		14,3%	57,1%	57,1%
% DI AZIENDE CHE UTILIZZANO IL SERVIZIO	100,00%	14,29%	42,86%	14,29%	100,00%	100,00%

Tabella 7.3. Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Editoria, musica e audiovisivi aggregati per soluzione logistica adottata.

Come già detto in precedenza i servizi sono abbastanza standardizzati a causa del ricorso, da parte di tutti i player, a dei corrieri esterni per la consegna al cliente. I servizi quindi offerti, e in maggior misura i servizi base, non sono riconducibili direttamente alla soluzione logistica adottata poiché il Central Inventory Model, il Virtual Reseller Specializzato e il Virtual Reseller Parziale hanno in comune il totale outsourcing della spedizione.

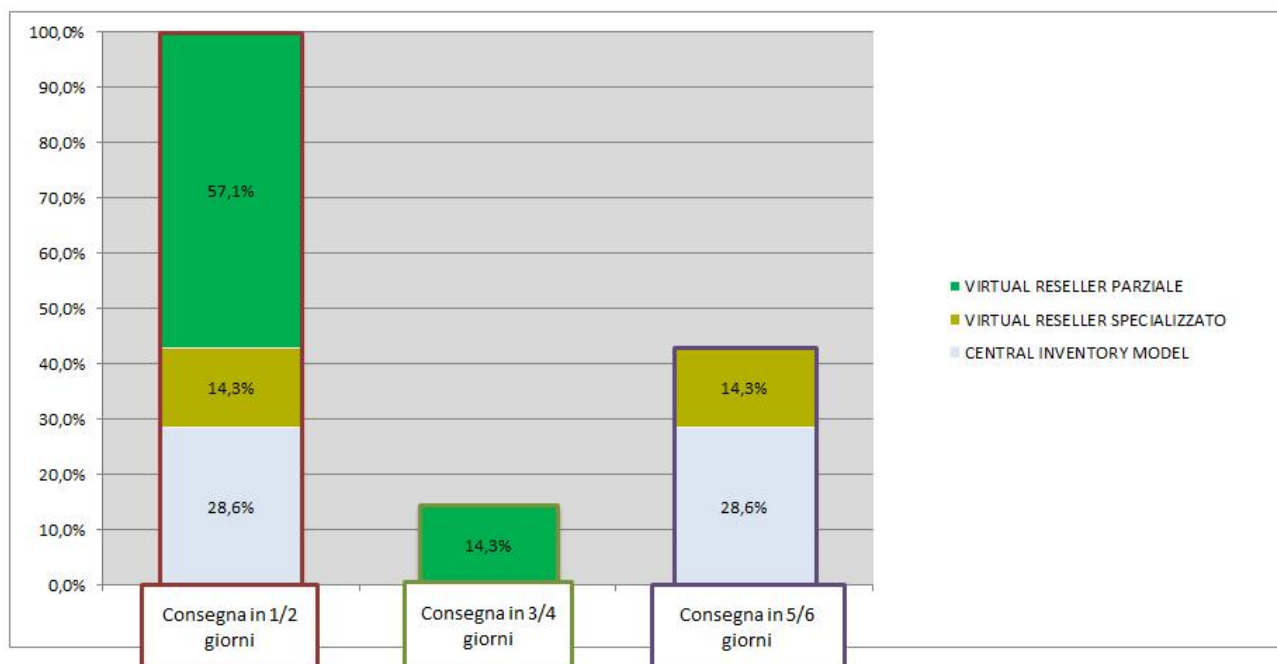


Grafico 7.5. Offerta dei servizi base nell'Editoria, musica e audiovisivi: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.

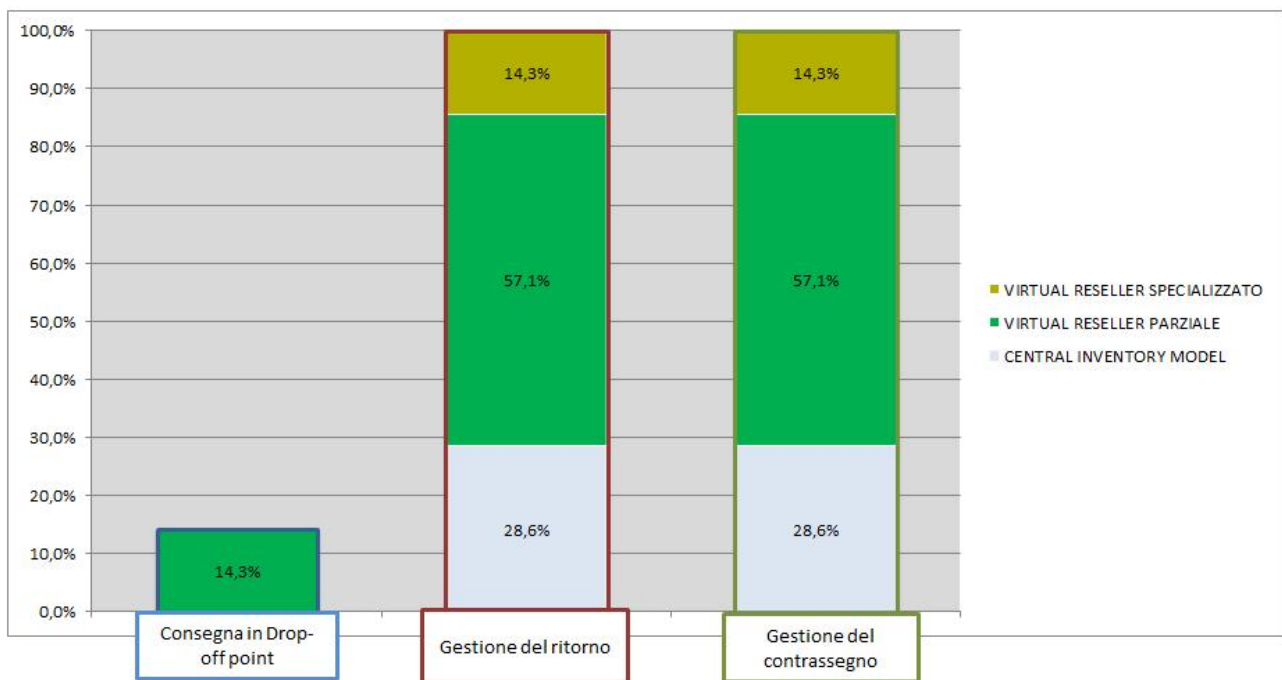


Grafico 7.6. Offerta dei servizi a valore aggiunto nell'Editoria, musica e audiovisivi: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.

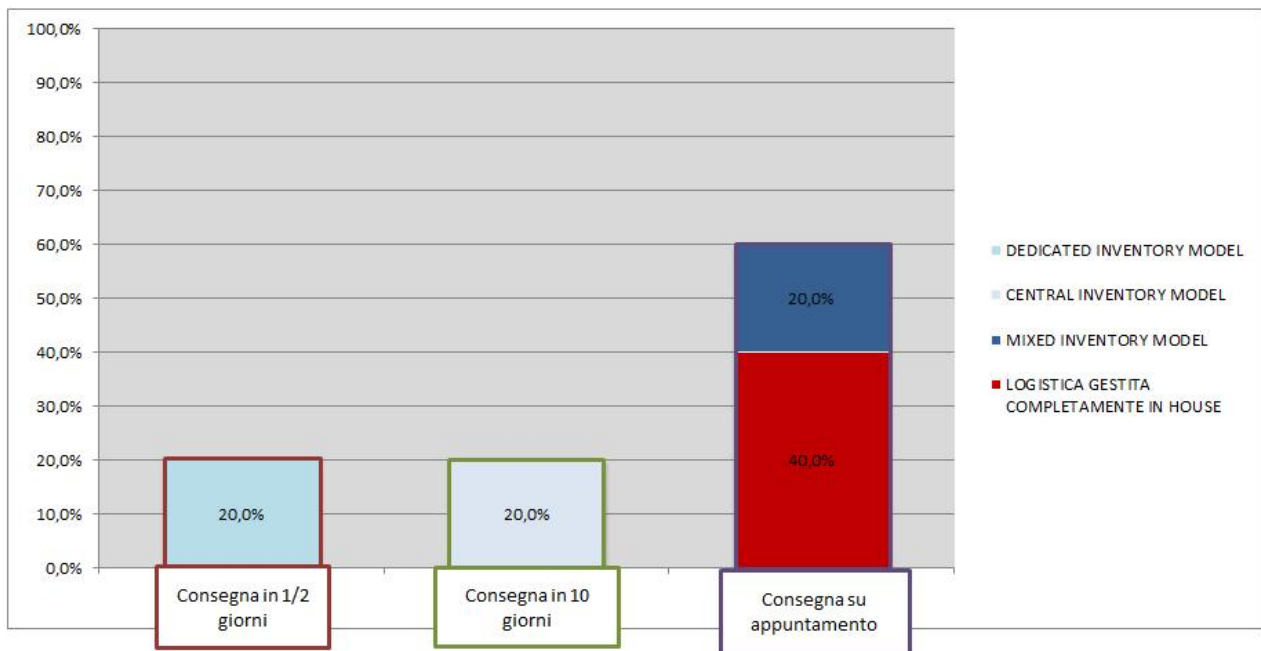
## Grocery

SOLUZIONE LOGISTICA	SERVIZI OFFERTI								
	SERVIZI BASE			SERVIZI A VALORE AGGIUNTO					
	consegna in 1/2 giorni	consegna in 10 giorni	consegna su appuntamento	consegna al sabato	consegna alla domenica	consegna al piano	consegna in una finestra temporale tassativa	gestione del ritorno	gestione del contrassegno
LOGISTICA GESTITA COMPLETAMENTE IN HOUSE			40,0%	40,0%		20,0%	40,0%	40,0%	20,0%
MIXED INVENTORY MODEL			20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
CENTRAL INVENTORY MODEL		20,0%						20,0%	
DEDICATED INVENTORY MODEL	20,0%							20,0%	20,0%
% DI AZIENDE CHE UTILIZZANO IL SERVIZIO	20,00%	20,00%	60,00%	60,00%	20,00%	40,00%	60,00%	100,00%	40,00%

Tabella 7.4. Servizi base e a valore aggiunto offerti dai player del settore Grocery aggregati per soluzione logistica adottata.

Nel comparto merceologico Grocery invece questa analisi è molto rilevante perché, come è possibile verificare, i servizi offerti dipendono dalle scelte logistiche adottate. La consegna su appuntamento (giorno e finestra oraria scelta dal cliente) è offerta dal 60% delle imprese che corrisponde alla totalità delle imprese che hanno optato per il modello Logistica gestita completamente In House o per il Mixed inventory model. Per gli altri due modelli riscontrati nell'analisi (Central Inventory Model e Dedicated Inventory Model), invece, abbiamo rilevato tempi più lunghi: nel primo caso 10 giorni e nel secondo 1-2 giorni. Questo è dovuto al ricorso a un corriere esterno per la spedizione.

I servizi a valore aggiunto sono ovviamente maggiori per i modelli che permettono il controllo diretto delle consegne. Il Grafico 7.8 evidenzia in modo netto l'assenza del Central inventory model e del Dedicated inventory model per la quasi totalità dei servizi a valore aggiunto. Questo perché servizi come la consegna al piano, consegna al sabato e alla domenica, e la consegna in una finestra temporale tassativa non sono offerti dai corrieri. La gestione del reso è offerta da tutte i player mentre il contrassegno solo dal 40% di essi.



*Grafico 7.7. Offerta dei servizi base nel Grocery: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.*

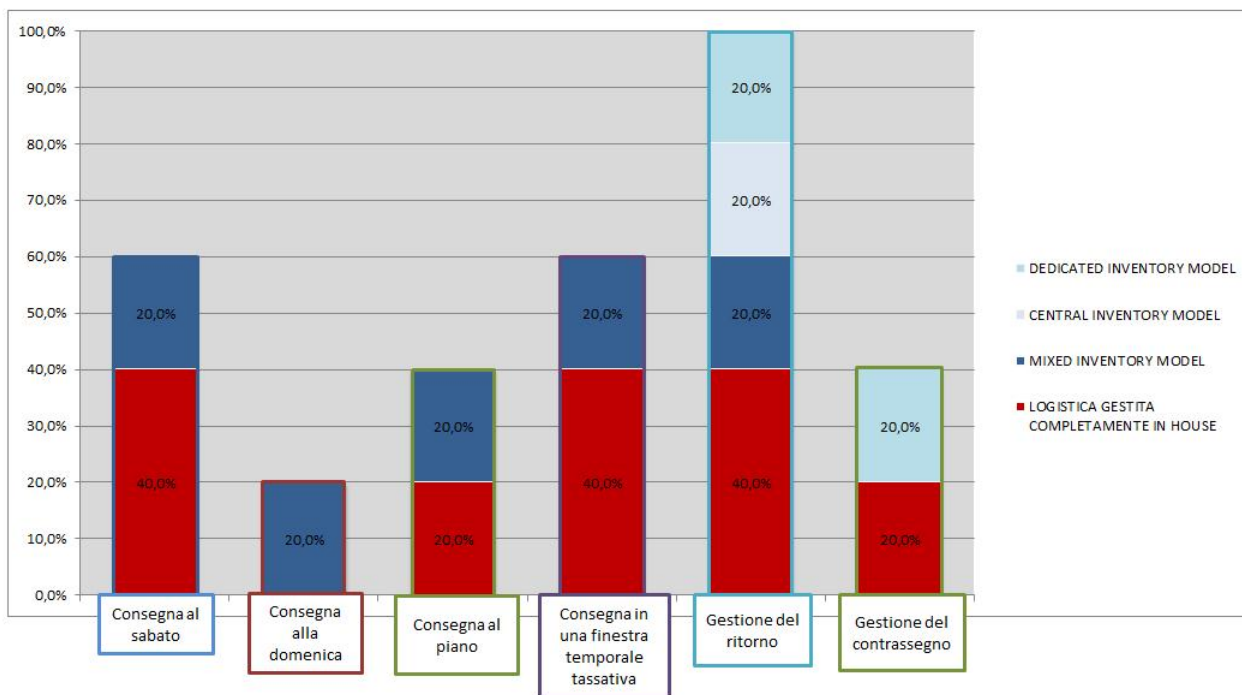


Grafico 7.8. Offerta dei servizi base nel Grocery: ripartizione di ogni servizio in base alla soluzione logistica adottata.

# CONCLUSIONI

Questo lavoro contiene i risultati della ricerca finalizzata a fornire strumenti e metodologie utili nella fase di scelta di assetto del sistema logistico nell'eCommerce B2c.

Sono stati proposti i principali driver, emersi dalla letteratura e da lavori precedenti, secondo i quali è possibile classificare la complessità di prodotto e la complessità di servizio di ogni impresa. Il problema distributivo, nato dall'unione di queste due complessità, è stato suddiviso in quattro classi che dipendono dalla difficoltà della gestione del servizio e del prodotto (Service Hard, Product Hard, Service and Product Hard, Service and Product Easier). Dallo studio intersettoriale di 34 player analizzati dall'Osservatorio eCommerce B2c del Politecnico di Milano, di cui 7 riconducibili al settore Editoria, musica e audiovisivi e 6 al settore Grocery, è stato possibile identificare, esaminare e caratterizzare le strategie logistiche da loro adottate per far fronte ai problemi distributivi. Il risultato di questo studio ha evidenziato che alcune soluzioni logistiche, delle 10 individuate, sono state utilizzate da imprese che operano in settori diversi e che di conseguenza presentano differenze anche per quanto riguarda la complessità di prodotto e/o di servizio. Si è passati, poi alla costruzione del modello che consente di incrociare tali strategie con i relativi problemi distributivi permettendo il posizionamento dei player sulla matrice. In questa matrice figurano anche i player appartenenti ai settori Abbigliamento e Informatica ed Elettronica di consumo, la cui analisi però, non è oggetto di questo lavoro.

Con l'ausilio di questo modello è stata effettuata successivamente un'analisi più approfondita dei due settori oggetto di studio, Editoria, musica e audiovisivi e Grocery, presi singolarmente, con lo scopo di determinare, per ogni singolo player, le principali motivazioni che hanno fatto prevalere la scelta di un determinato assetto del sistema logistico. E' stato inoltre effettuato, nel campo Home Delivery, uno studio riguardante i servizi base e quelli a valore aggiunto offerti da ogni player, con l'obiettivo di verificare se all'interno di ogni settore siano presenti delle eterogeneità di servizio e, in caso di un riscontro positivo, se esse dipendano dalla soluzione logistica adottata.

Il lavoro proposto ha lo scopo di interpretare le strategie logistiche adottate dai merchant nell'eCommerce B2c e motivarne le scelte, con l'obiettivo di essere un supporto a quelle aziende che si affacciano per la prima volta al canale online, in cerca di performance di successo, e a quelle che già ne fanno parte, con l'ambizione di migliorare i propri risultati attraverso un confronto diretto tra le proprie scelte e quelle adottate dagli altri.

Un eventuale proseguo del lavoro potrebbe essere indirizzato verso un allargamento dei casi esaminati in modo da aumentare la base dell'analisi e consentire l'approfondimento di altre scelte di assetto del sistema logistico.



# ALLEGATI

## ALLEGATO 1 - Classificazione bibliografica

ID	TITOLO	AUTORE	ANNO	FONTE	TIPO FONTE	SETTORE	TEMA	LINK ALLA FONTE
1	Acceptance of online customization for apparel shopping	Hira,Chio, Susan S.Fonito	2003	International journal of retail & distribution management	rivista	apparel	articolo modellistico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1784433">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1784433</a>
2	An Empirical Research of Consumer Loyalty Model in B2C Electronic Commerce	Ma Hui-min, Meng Cheng-cheng, Zhu Kai, Xiao Jun-jong	2008	Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, 2008. WICOM '08. 4th International Conference	conferenza	generico	articolo modellistico	<a href="http://ieeexplore.ieee.org/iel5/4677938/4677939/4680420.pdf?arnumber=4680420">http://ieeexplore.ieee.org/iel5/4677938/4677939/4680420.pdf?arnumber=4680420</a>
3	An empirical study of online shopping customer satisfaction in China: a holistic perspective	Xia Liu, Mengqiao He, Fang Gao, Peihong Xie	2008	International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	rivista	generico	articolo metodologico/strategico, studio di caso	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=885521">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=885521</a>
4	Apparel shopping on the internet - Information availability on US apparel merchant web sites	J.Hyde Park, Leslie Steel	2002	Journal of fashion marketing and management	rivista	apparel	articolo modellistico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=885521">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=885521</a>
5	A strategy-based model for e-commerce planning	Diana Kao, Judith Deou	2003	Industrial Management & Data System	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1732894&amp;contentId=1732894">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1732894&amp;contentId=1732894</a>
6	B2C e-Commerce 2000-2010: what experts predict	Kathy Hammond	2001	Business Strategy Review	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.ingentaconnect.com/content/ipl/buis/2001/00000001/0200000001ar0165">http://www.ingentaconnect.com/content/ipl/buis/2001/00000001/0200000001ar0165</a>
7	B2c ecommerce logistics: the rise of collection and delivery points in The Netherlands	Jesse V. J. Velteweden	2008	International journal of retail & distribution management	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1732894&amp;contentId=1732894">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1732894&amp;contentId=1732894</a>
8	"Clicks-and-Mortar" vs. "Clicks-and-Mortar": an Equilibrium Analysis	Fernando Berstein, Jing-Sheng Song, Xiaona Zheng	s.d.	European Journal of Operational Research	rivista	generico	articolo modellistico	<a href="http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0377272708007788">http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0377272708007788</a>
9	Building theories from case study research	Kathleen M. Eisenhardt	1993	The Academy of Management Review	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.jstor.org/stable/258557">http://www.jstor.org/stable/258557</a>
10	Developing a framework for measuring physical distribution service quality of multi-channel and "pure player" internet retailers	Yuan Xing, David B. Grant	2006	International journal of retail & distribution management	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1732894&amp;contentId=1732894">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1732894&amp;contentId=1732894</a>
11	Distribution and re-distribution in ecommerce	Leif Einarsson	2002	European transport conference 2002	conferenza	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.etcproceedings.org/paper/download/543">http://www.etcproceedings.org/paper/download/543</a>
12	Do intrinsic cues affect purchase risk at international e-retailers: The mediating effect of perceived e-retailer service quality	Julian Ming-Sung Cheng, Edward Shih-Tse Wang, Julia Ying-Chiao Lin, Lily S.L. Chen, Wen-Hsien Huang	2007	Journal of Retailing and Consumer Services	rivista	generico	articolo modellistico	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_obd=Image&amp;imageKey=B6V/GN-4RQB8TG-1-3L_cof=60438_user=26202853_pif=5066369837000470_orig=search&amp;_overDate=09%2F30%2F2008&amp;_sk=993649994&amp;view=c&amp;vchp=dCL/v/c=51&amp;sk&amp;md5=4930c6e6aed49336174e03a4b010878ae15darticle.pdf">http://www.sciencedirect.com/science?_obd=Image&amp;imageKey=B6V/GN-4RQB8TG-1-3L_cof=60438_user=26202853_pif=5066369837000470_orig=search&amp;_overDate=09%2F30%2F2008&amp;_sk=993649994&amp;view=c&amp;vchp=dCL/v/c=51&amp;sk&amp;md5=4930c6e6aed49336174e03a4b010878ae15darticle.pdf</a>
13	E-commerce: a critical review	Jonathan Reynolds	2000	International journal of retail and distribution management	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=857239">http://www.emeraldinsight.com/InSightView/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=857239</a>
14	E-commerce and Consequences for the Logistics Industry	Clay Hultkrantz, Kenneth Lumsden	s.d.	OECD/OECD	conferenza	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.oecd.org/dataoecd/31/9/2726335.pdf">http://www.oecd.org/dataoecd/31/9/2726335.pdf</a>
15	Ecommerce and logistical consequences	Abrahamson Mats, Stahne Fredrik, Hultkrantz Cla, Lumsden Kenneth, Jonsson Gunilla, Ören Fredrik, Wallin Claes	2000	Chalmers University of Technology	e-book	generico	libro metodologico + studi di caso	n.p.
16	E-commerce and logistics stakes and future prospects for logistics suppliers	Hervé Huard, Olivier Garavud, Frédéric Gaudier	2008	Association for European Transport and contributors	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.etcproceedings.org/paper/download/3492">http://www.etcproceedings.org/paper/download/3492</a>

...prosegue

ID	TITOLO	AUTORE	ANNO	FONTE	TIPO FONTE	SETTORE	TEMA	LINK ALLA FONTE
17	E-commerce and the retail process: a review	Sieve Buri, Leigh Sparks	2003	Journal of Retailing and Consumer Services	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgId=66V3N-4733&amp;MP-1-1&amp;_cd=6043&amp;_user=26202858_pii=51096963980000620&amp;_orig=search&amp;_coverDate=09%2F30%2F2003&amp;_sk=999899994&amp;view=c&amp;wchp=dGLbVw-zSkz3md5=774e40a2ae0d63ae289377d644db7c48&amp;ie=IstArticle.pdf">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgId=66V3N-4733&amp;MP-1-1&amp;_cd=6043&amp;_user=26202858_pii=51096963980000620&amp;_orig=search&amp;_coverDate=09%2F30%2F2003&amp;_sk=999899994&amp;view=c&amp;wchp=dGLbVw-zSkz3md5=774e40a2ae0d63ae289377d644db7c48&amp;ie=IstArticle.pdf</a>
18	eCommerce for Small Enterprise Development	Richard Duncombe, Richard Heeks, Robert Kiriw, Barbara Makangu, Sunil Abraham	2005	Institute for Development Policy and Management, The University of Manchester	handbook	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.ecommdv.org/eCommAgencyHandbook.pdf">http://www.ecommdv.org/eCommAgencyHandbook.pdf</a>
19	E-commerce in the old economy: three case study examples	David Barnes, Matthew Hinton, Suzanne Melkovicova	2004	Journal of Manufacturing Technology Management	rivista	generico	studio di caso	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=851063">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=851063</a>
20	E-commerce in the textile and apparel industries	Jan Hammond, Kirstin Kohler	2000	<a href="http://libie.berkeley.edu/">http://libie.berkeley.edu/</a>	conferenza	apparel	articolo metodologico/strategico + studi di caso	<a href="http://ie-economy.berkeley.edu/conferences/9-2000/IE-conference2000_papers/Hammond.pdf">http://ie-economy.berkeley.edu/conferences/9-2000/IE-conference2000_papers/Hammond.pdf</a>
21	E-Commerce Platforms: ABCZ Vendor Landscape	Janet Sherlock, Chris Fletcher	2009	AMR Research	report	generico	metodologico/strategico + casi di studio	<a href="http://www.oecd.org/dataoecd/31/9/27263935.pdf">http://www.oecd.org/dataoecd/31/9/27263935.pdf</a>
22	E-commerce processes: a study of criticality	G. Duffy, B.G. Dale	2002	Industrial management & data systems	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=850037">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=850037</a>
23	Effective B2C electronic commerce - The need for logistics structures	Gilles Pabè	2001	Network and communication studies - NETCOM	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.recherche.univ-montp3.fr/netcom_lab/volumes/.../Netcom.2005-316.pdf">recherche.univ-montp3.fr/netcom_lab/volumes/.../Netcom.2005-316.pdf</a>
24	Fulfillment and multi-channel distribution - A review	Niels A. H. Agatz, Moritz Fleischmann, Jo A.E.E. van Nunen	2007	European journal of operational research	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&amp;_ud=66VCT-4NNDV7P-2&amp;_user=108&amp;_coverDate=06/01/2008&amp;_rdoc=1&amp;_img=high&amp;_orig=search&amp;_sort=dt_docanchor&amp;view=c&amp;_sk=1323607788&amp;_runOrigin=google&amp;_acct=C000050271&amp;_version=1&amp;_urlVersion=0&amp;_userid=108&amp;md5">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&amp;_ud=66VCT-4NNDV7P-2&amp;_user=108&amp;_coverDate=06/01/2008&amp;_rdoc=1&amp;_img=high&amp;_orig=search&amp;_sort=dt_docanchor&amp;view=c&amp;_sk=1323607788&amp;_runOrigin=google&amp;_acct=C000050271&amp;_version=1&amp;_urlVersion=0&amp;_userid=108&amp;md5</a>
25	E-fulfillment: the strategy and operational requirements	J. Michael Tarr, Muhammad A. Pazzi, H. Joseph Wen, Angel A. Perez Jr	2003	Logistics Information Management	rivista	generico	generico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?journal=2F71030662A8682886EF350D43027?contentType=Article&amp;idAction=IstArticle&amp;contentId=652244&amp;IType=SUB&amp;history=false">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?journal=2F71030662A8682886EF350D43027?contentType=Article&amp;idAction=IstArticle&amp;contentId=652244&amp;IType=SUB&amp;history=false</a>
26	Electronic commerce	Majed Al-Mashrai	2002	Benchmarking: An International Journal	rivista	generico	metodologico/strategico, studio di caso	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Issue&amp;contentId=17339">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Issue&amp;contentId=17339</a>
27	Electronic commerce business impacts project - Textile clothing sector in Italy	Annalivia Bianchi, Paolo Botacin, Ida Simonella	2001	OECD - Organisation for economic cooperation and development (www.oecd.org)	paper	apparel	articolo metodologico/strategico + casi studio	<a href="http://www.oecd.org/dataoecd/41/12/275551.pdf">http://www.oecd.org/dataoecd/41/12/275551.pdf</a>
28	E-Logistics and E-Fulfillment: beyond the "buy" button	Deborah L. Bayles	2002	UNCTAD Workshop 2002	convegno	generico	Metodologico/Strategico	<a href="http://www.logisticaeconomia.unina.it/e-logistics/2002/Elena%20Maggi.pdf">http://www.logisticaeconomia.unina.it/e-logistics/2002/Elena%20Maggi.pdf</a>
29	E-logistics and the natural environment	Joseph Salkis, Laura M Meade, Srinivas Talluri	2004	Supply Chain Management: An International Journal	rivista	generico	metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=858340">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=858340</a>
30	E-Logistics: logistics ed e-business	Elena Maggi	2000	Università degli Studi di Trieste	articolo	generico	Metodologico/Strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=858340">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=858340</a>
31	European retailing in e-transition?	Herbert Kotzab, Maria Madberger	2001	International Journal of Physical Distribution & Logistics management	rivista	generico	studio di caso	<a href="http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=858340">http://www.emeraldinsight.com/insightview/ContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=858340</a>
32	Future Models of Grocery Distribution	Dr. Alan Lewis	s.d.	Transport & Travel Research Ltd	altro (Presentazione PowerPoint)	generico (UK)	Metodologico/Strategico	<a href="http://www.bestus.net/download/Workshops/BEESTUFS_JITThe_Hague_May01BESTUFS_TheHague_May01Lewis_TTR.pdf">http://www.bestus.net/download/Workshops/BEESTUFS_JITThe_Hague_May01BESTUFS_TheHague_May01Lewis_TTR.pdf</a>
33	Future models of retail logistics in an age of e-commerce	Dr Alan Lewis	2001	Association of European Transport	conferenza	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.etcproceedings.org/paper/download401">http://www.etcproceedings.org/paper/download401</a>
34	Grounding the virtual: The material effects of electronic grocery shopping	Andrew J. Murphy	2006	Geodrum	articolo	grocery	articolo metodologico/strategico + studi di caso	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgId=66V38-4107711-1&amp;_cd=59108&amp;_user=26202858_pii=50016785070000618&amp;_orig=search&amp;_coverDate=09%2F30%2F2007&amp;_sk=999899994&amp;view=c&amp;wchp=dGLbVw-zSkz3md5=8db0808702c1c3b43323b5a5d3f9&amp;ie=IstArticle.pdf">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgId=66V38-4107711-1&amp;_cd=59108&amp;_user=26202858_pii=50016785070000618&amp;_orig=search&amp;_coverDate=09%2F30%2F2007&amp;_sk=999899994&amp;view=c&amp;wchp=dGLbVw-zSkz3md5=8db0808702c1c3b43323b5a5d3f9&amp;ie=IstArticle.pdf</a>
35	Inventory rationing via drop-shipping in Internet retailing: A sensitivity analysis	Anireeh Ayanso, Moustapha Diaby, Suresh K. Nair	2004	European Journal of Operational Research	rivista	generico (Prodotti non deperibili)	Modelistico	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgId=66V38-4107711-1&amp;_cd=59108&amp;_user=26202858_pii=50377227040056738&amp;_orig=search&amp;_coverDate=05%2F16%2F2006&amp;_sk=988289988&amp;view=c&amp;wchp=dGLbVw-zSkz3md5=e833e15801b1066987d6640681945e58&amp;ie=IstArticle.pdf">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgId=66V38-4107711-1&amp;_cd=59108&amp;_user=26202858_pii=50377227040056738&amp;_orig=search&amp;_coverDate=05%2F16%2F2006&amp;_sk=988289988&amp;view=c&amp;wchp=dGLbVw-zSkz3md5=e833e15801b1066987d6640681945e58&amp;ie=IstArticle.pdf</a>

...prosegue

ID	TITOLO	AUTORE	ANNO	FONTE	TIPO FONTE	SETTORE	TEMA	LINK ALLA FONTE
36	Le nuove frontiere della logistica	Remigio Ruggieri	2002	Politecnico di Milano	articolo	grocery	Metodologico/Strategico	<a href="http://www.rivistaapolitecnico.polimi.it/rievistaapolitecnico_rivista_3_33.pdf">http://www.rivistaapolitecnico.polimi.it/rievistaapolitecnico_rivista_3_33.pdf</a>
37	Logistica: problema dell'e-commerce	Alberto Cusi	2000	MarkUp	articolo di giornale	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.markup.it/nuova/it/immagini/markup.pdf">http://www.markup.it/nuova/it/immagini/markup.pdf</a>
38	<b>Logistics capability, logistics outsourcing and firm performance in an e-commerce market</b>	Jay Joong-Kun Cho	2008	<b>International journal of physical distribution &amp; logistics management</b>	<b>rivista</b>	<b>generico</b>	<b>articolo metodologico/strategico</b>	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1729162">http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=1729162</a>
39	Logistics: The Key to e-Retail Success	Arnold/Malc, Elliot Rabinovich, and Rajiv Sinha	2004	Supply Chain Management Review	articolo	book-CD	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.scmr.com/article/630037-Logistics_The_Key_to_e_Retail_Success.php?issid=20498">http://www.scmr.com/article/630037-Logistics_The_Key_to_e_Retail_Success.php?issid=20498</a>
40	Market Dynamics and Environmental Impacts of E-commerce: A Case Study on Book Retailing	Ming Xu, Jumboun Kim, Ramzy Kakhar, Braden Allenby	2008	International Symposium on Electronics and the Environment	rivista	book	articolo modellistico	<a href="http://ieeexplore.ieee.org/iel5/amp/ispe/2008/40562873">http://ieeexplore.ieee.org/iel5/amp/ispe/2008/40562873</a>
41	Modeling conflict and coordination in multi channel distribution systems: a review	Andy A. Tsay, Narendra Agrawal	2004	Kluwer Academic Publishers	review	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.gsb.stanford.edu/edforum/login/pdfs/000866.pdf">http://www.gsb.stanford.edu/edforum/login/pdfs/000866.pdf</a>
42	National culture and global diffusion of business-to-consumer e-commerce	Yen Gong	2009	Cross Cultural Management: An International Journal	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=177167">http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?contentType=Article&amp;contentId=177167</a>
43	Online Grocery Retailing: Success Factors and Potential Pitfalls	Huan Tai Keh, Eian Shieh	2001	Business Horizons	articolo	grocery	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgkey=B6W45-43W7C0R-C-1%2f=65538%2f=26202856%2f=50007883078005018%2f=orig=search&amp;_coverDate=08%2F31%2F2001%2f=chp=d5L1%2f=z3k%2f=4d5-4c7a7850877%2f=10284876eb95827248ae-1sdarticle.pdf">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgkey=B6W45-43W7C0R-C-1%2f=65538%2f=26202856%2f=50007883078005018%2f=orig=search&amp;_coverDate=08%2F31%2F2001%2f=chp=d5L1%2f=z3k%2f=4d5-4c7a7850877%2f=10284876eb95827248ae-1sdarticle.pdf</a>
44	<b>Order Fulfillment: the hidden key to eCommerce success</b>	<b>Fred R. Ricker, Ravi Kalakota</b>	<b>1999</b>	<b>Supply chain management review</b>	<b>rivista</b>	<b>generico</b>	<b>articolo metodologico/strategico</b>	<b>www.logistech.us/sitesources/SCM9911ecomm.pdf</b>
45	<b>Physical distribution considerations for electronic grocery shopping</b>	<b>Hannu Vrija</b>	<b>2001</b>	<b>International journal of Physical Distribution &amp; Logistics management</b>	<b>rivista</b>	<b>grocery</b>	<b>articolo metodologico/strategico</b>	<a href="http://www.emeraldinsight.com/ID_110810360003010411419">http://www.emeraldinsight.com/ID_110810360003010411419</a>
46	Retail logistics: changes and challenges	John Fernie, Leigh Sparks	2003	Logistics and retail management	rivista	grocery(UK)	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.sdgme.org/shopcar/Documents/Retail%20Logistics%20-%20Change%20and%20Challenges.pdf">http://www.sdgme.org/shopcar/Documents/Retail%20Logistics%20-%20Change%20and%20Challenges.pdf</a>
47	Selling home entertainment on the internet: an overview of a dynamic marketplace	Shaun McQuilty, Robin T. Peterson	2000	Journal of consumer marketing	rivista	consumer electronics	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?journalID=CEDES99AC69E3C64E85932DE30E34047?contentType=Article&amp;contentId=955356">http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?journalID=CEDES99AC69E3C64E85932DE30E34047?contentType=Article&amp;contentId=955356</a>
48	Service quality and e-commerce: an exploratory analysis	J. Cox, B.G. Dale	2003	Managing Service Quality	articolo	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?journalID=CEDES99AC69E3C64E85932DE30E34047?contentType=Article&amp;contentId=1060110206.pdf">http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?journalID=CEDES99AC69E3C64E85932DE30E34047?contentType=Article&amp;contentId=1060110206.pdf</a>
49	<b>Shipping news: the implications of electronic commerce for logistics and freight transport</b>	<b>Maikun Hesse</b>	<b>2002</b>	<b>Resource Conservation &amp; Recycling</b>	<b>rivista</b>	<b>generico</b>	<b>articolo metodologico/strategico</b>	<a href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgkey=B6W45-43W7C0R-C-1%2f=60655%2f=26202856%2f=51086554500010396%2f=orig=search&amp;_coverDate=07%2F31%2F2008%2f=chp=d5L1%2f=z3k%2f=4d5-4c7a7850877%2f=10284876eb95827248ae-1sdarticle.pdf">http://www.sciencedirect.com/science?_ob=Img&amp;_imgkey=B6W45-43W7C0R-C-1%2f=60655%2f=26202856%2f=51086554500010396%2f=orig=search&amp;_coverDate=07%2F31%2F2008%2f=chp=d5L1%2f=z3k%2f=4d5-4c7a7850877%2f=10284876eb95827248ae-1sdarticle.pdf</a>
50	Shopping mode choice: Physical store shopping versus e-shopping	Ming-Hsiung Hsiao	2008	Transportation Research	rivista	book	articolo modellistico	<a href="http://www.springerlink.com/content/m575557/10047144/fulltext.pdf">http://www.springerlink.com/content/m575557/10047144/fulltext.pdf</a>
51	Strategies and challenges of internet grocery retailing logistics	Tom Hays, Pinar Kesimocak, Virginia Malcolm de Lopez	2005	Capitolo 8 del libro "Applications of supply chain management and e-commerce research"	libro	grocery (Vaire soluzioni)	articolo metodologico/strategico + studio di caso	
52	Strategic issues of e-commerce as an alternative global distribution system	Rajshikhar Javagi	2001	International marketing review	rivista	generico	articolo metodologico/strategico	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?contentType=Article&amp;id=Action=html&amp;contentId=655465">http://www.emeraldinsight.com/InsightViewContentItem.do?contentType=Article&amp;id=Action=html&amp;contentId=655465</a>
53	Supply Chain Choice on the Internet	Serguei Naessine, Mills Pudi	2005	Management Science	report	generico	articolo metodologico/strategico + modellistico	<a href="http://topm.wharton.upenn.edu/netessin/ds2.pdf">http://topm.wharton.upenn.edu/netessin/ds2.pdf</a>
54	The development of Russian e-commerce: the case of Oton	Stephen Hawk	2002	Management Decision	articolo	book-CD	studio di caso	<a href="http://www.emeraldinsight.com/InsightViewPDF.jsp?contentType=Article&amp;Filename=html/Upload/Published/Emerald/Journals/ArticlePdf/0010400708.pdf">http://www.emeraldinsight.com/InsightViewPDF.jsp?contentType=Article&amp;Filename=html/Upload/Published/Emerald/Journals/ArticlePdf/0010400708.pdf</a>

...prosegue



## ALLEGATO 2 – Classificazione degli articoli interessanti: conferma dei driver iniziali e nuovi driver emersi (PROBLEMA DISTRIBUTIVO)

ARTICOLO	DRIVER					NUOVI DRIVER	
	PRODOTTO		BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI	SERVIZIO		PRODOTTO	SERVIZIO
	AMPIEZZA GAMMA	DENSITA' DI VALORE		OBSOLESCENZA/ DEPERIBILITA'	TEMPO CICLO ORDINE		
DISTRIBUTION AND RE-DISTRIBUTION IN E-COMMERCE di L. Ericsson					●	DENSITA' DELL'ORDINE	
VIRTUAL CERTAINTIES ABOUT E-COMMERCE, TRANSPORT AND LOGISTICS di S.J.C.M. Weijers et al.	●	●			●	DENSITA' DELL'ORDINE	ACCURATEZZA CONSEGNE; FLESSIBILITA' DELLE CONSEGNE; FREQUENZA DI CONSEGNA
PHYSICAL DISTRIBUTION CONSIDERATIONS FOR ELECTRONIC GROCERY SHOPPING di Y. Hannu		●					
B2C E-COMMERCE LOGISTICS: THE RISE OF COLLECTION AND DELIVERY POINTS IN THE NETHERLANDS di J.W.J. Veltredden							
DEVELOPING A FRAMEWORK FOR MEASURING PHYSICAL DISTRIBUTION SERVICE QUALITY OF MULTI-CHANNEL AND 'PURE PLAYER' INTERNET RETAILERS di Y. Xing e D.B. Grant					●		ACCURATEZZA e COMPLETEZZA DELL'ORDINE; FLESSIBILITA' DI CONSEGNA (scelta della data e dell'ora di consegna); AFFIDABILITA' DELLE CONSEGNE
FUTURE MODELS OF RETAIL LOGISTICS IN AN AGE OF E-COMMERCE di A. Lewis		●					FLESSIBILITA' DI CONSEGNA (inquinamento della durata delle finestre di consegna e dei periodi della giornata nei quali le consegne sono possibili)
E-FULFILLMENT AND MULTI-CHANNEL DISTRIBUTION - A REVIEW di N. Agatz, M. Fleischmann, J. Van Nunen					●		FLESSIBILITA' DI CONSEGNA (consegne inaspettate vs. programmate e finestre di consegna)
LOGISTICS CAPABILITY, LOGISTICS OUTSOURCING AND FIRM PERFORMANCE IN AN E-COMMERCE MARKET di JUK Cho					●		ACCURATEZZA DELLE CONSEGNE; FLESSIBILITA' DELLE CONSEGNE
THE ROLE OF LOGISTIC IN E-COMMERCE di J. George		●			●	DIMENSIONE DEL PRODOTTO/ORDINE (incremento di ordini di piccole dimensioni)	FREQUENZA CONSEGNE; NEGOTIAZIONE INTERNAZIONALE; ACCURATEZZA CONSEGNE
ORDER FULFILLMENT: THE HIDDEN KEY TO E-COMMERCE SUCCESS di F.R. Ricker e R. Kalakota						●	
EFFECTIVE B2C ELECTRONIC COMMERCE - THE NEED FOR LOGISTIC STRUCTURES di G. Pachè							
SHIPPING NEWS: THE IMPLICATIONS OF ELECTRONIC COMMERCE FOR LOGISTICS AND FREIGHT TRANSPORT di M. Hesse		●			●		
TOWARD IMPROVED INTERMODAL FREIGHT TRANSPORT BETWEEN EUROPE AND THE UNITED STATES: REPORT OF THE THIRD EU-US FORUM (pg. 19 - 42) di J.G. Reeve, D.F. Broens, K. Vannoy, R. Demkes					●		FREQUENZA DI CONSEGNA; FLESSIBILITA' DI CONSEGNA

### ALLEGATO 3 - Classificazione degli articoli interessanti: conferma dei driver iniziali e nuovi driver emersi (SOLUZIONE LOGISTICA)

ARTICOLO	DRIVER				NUOVI DRIVER
	POSSESSO SCORTE	PICKING	ALLESTIMENTO ORDINI	CONSEGNA	
DISTRIBUTION AND RE-DISTRIBUTION IN E-COMMERCE di L. Enarsson	●		●	●	
VIRTUAL CERTAINTIES ABOUT E-COMMERCE, TRANSPORT AND LOGISTICS di S. J.C.M. Weijers et al.	●	●	●	●	CONSEGNA DIRETTA AL CLIENTE FINALE vs UTILIZZO DI CDP (collection delivery point); CONSEGNA SUL POSTO DI LAVORO OPPURE IN LUOGHI DI PASSAGGIO DEL CLIENTE (es. stazione di rifornimento, posta); UTILIZZO DI INFRASTRUTTURE LOGISTICHE GIÀ IN POSSESSO vs COSTRUZIONE DI NUOVE INFRASTRUTTURE LOGISTICHE vs OUTSOURCING; nel caso di attori che posseggono punti vendita fisici ALLESTIMENTO ORDINI ONLINE NEL PUNTO VENDITA E CONSEGNA AL CLIENTE (es. TESCO e PEAPOD) vs ALLESTIMENTO ORDINI ONLINE DA MAGAZZINO
PHYSICAL DISTRIBUTION CONSIDERATIONS FOR ELECTRONIC GROCERY SHOPPING di Y. Harnu	●	●	●	●	UTILIZZO DI UN DC SPECIALIZZATO PER LE VENDITE ONLINE vs ACQUISIZIONE ORDINE ELETTRONICO E PICKING DA SUPERMARKET TRADIZIONALE (HYBRID MODEL)
B2C E-COMMERCE LOGISTICS: THE RISE OF COLLECTION AND DELIVERY POINTS IN THE NETHERLANDS di J.W.J. Wallewreden				●	UTILIZZO DI CDP vs HOME DELIVERY
DEVELOPING A FRAMEWORK FOR MEASURING PHYSICAL DISTRIBUTION SERVICE QUALITY OF MULTI-CHANNEL AND "PURE PLAYER" INTERNET RETAILERS di Y. Xing e D.B. Grant					
FUTURE MODELS OF RETAIL LOGISTICS IN AN AGE OF E-COMMERCE di A. Lewis	●	●		●	
E-FULFILLMENT AND MULTI-CHANNEL DISTRIBUTION - A REVIEW di N. Agatz, M. Fleischmann, J. Van Nunen	●	●	●	●	
LOGISTICS CAPABILITY, LOGISTICS OUTSOURCING AND FIRM PERFORMANCE IN AN E-COMMERCE MARKET di J.K. Cho					
THE ROLE OF LOGISTIC IN E-COMMERCE di J. George	●	●	●	●	MODELLO MISTO NEL POSSESSO DELLE SCORTE (fornitore e merchant); PICKING E ALLESTIMENTO ORDINI NEL PUNTO VENDITA vs MAGAZZINO DEDICATO vs MODELLO IBRIDO
ORDER FULFILLMENT: THE HIDDEN KEY TO E-COMMERCE SUCCESS di F.R. Ricker e R. Kalakota					
EFFECTIVE B2C ELECTRONIC COMMERCE - THE NEED FOR LOGISTIC STRUCTURES di G. Pacha	●	●	●	●	
SHIPPING NEWS: THE IMPLICATIONS OF ELECTRONIC COMMERCE FOR LOGISTICS AND FREIGHT TRANSPORT di M. Hesse	●	●	●	●	UTILIZZO DI PICK UP POINT vs HOME DELIVERY vs DELIVERY AT WORKPLACE vs TRANS-SHIPMENT POINT
TOWARD IMPROVED INTERMODAL FREIGHT TRANSPORT BETWEEN EUROPE AND THE UNITED STATES: REPORT OF THE THIRD EU-US FORUM (pg. 19 - 42) di J.G. Reeve, D.F. Boens, K. Vanroye, R. Demkes	●	●	●	●	

## ALLEGATO 4 – Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI PRODOTTO – EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI)

COMPLESSITA' DI PRODOTTO					
	AMPIEZZA DI GAMMA	DENSITA'	DENSITA' DI VALORE	OBSOLESCENZA/DEPERIBILITA'	BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI
<b>Bol</b>	5 categorie principali: Libri (più di 300.000 titoli), Books, CD (ampia gamma di tipologie musicali), DVD (più di 25.000 titoli), Idee (magliette, giocattoli, pacchetti-viaggio della SmartBox, ecc.)	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No
<b>Deastore</b>	10.000.000 di libri, 670.000 Cd, 11.000.000 di canzoni digitali, 120.000 Dvd, 8.000 videogiochi	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No
<b>IBS</b>	Il catalogo di lbs è formato da 2 milioni di item circa (libri, Dvd, dischi e videogiochi)	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No
<b>LaFeltrinelli</b>	La libreria online offre un'ampia scelta di libri italiani (oltre 800.000), DVD (oltre 30.000) e CD (300.000)	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No
<b>Mondolibri</b>	Circa 1.200 libri, 600 CD musicali e 300 tra VHS e DVS, per un totale di circa 2.100 item.	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No
<b>Unilibro</b>	Il catalogo conta più di 1,7 milioni di articoli. Sono presenti libri (core business dell'impresa) ma anche DVD, CD musicali, Videogiochi ed oggettistica varia.	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No
<b>Webster</b>	Il catalogo include 4 milioni di item (3,8 milioni di libri e il resto sono DVD e videogames)	Media	Medio - Bassa (DVD/Videogiochi-Libri)	Bassa	No

## ALLEGATO 5 - Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI SERVIZIO - EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI)

COMPLESSITA' DI SERVIZIO						
	TEMPO CICLO ORDINE	GESTIONE RESI	PUNTUALITA' CONSEGNE	FLESSIBILITA' CONSEGNE	ACCURATEZZA CONSEGNE	NEGOZIAZIONE INTERNAZIONALE
Bol	(Posta Economy): 5-6 giorni [25%] (Corriere Espresso): 1-2 giorni (Corriere Servizio Plus): 1 giorno [75%]	10 giorni di tempo per esercitare il diritto di reso (spese a carico del cliente)	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	Si
Deastore	Gli ordini effettuati entro le 16:30 del giorno lavorativo vengono evasi in giornata. I corrieri partono ogni giorno e il lead-time tra la partenza e l'arrivo del pacco è di 1-2 giorni in tutto il mondo.	10 giorni per esercitare il diritto di reso (consegna del prodotto al cliente non più tardi del 15° giorno, spese a carico di deastore)	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	Si, presente in oltre 100 paesi
IBS		10 giorni di tempo per esercitare il diritto di reso (spese a carico del cliente)	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	Si, in tutto il mondo (90% dei clienti sono italiani)
Lafeltrimelli	Medicamente il tempo di consegna per gli item a magazzino è di 2 giorni. Il tempo di evasione dei libri non a scorta è di 5 giorni.	I prodotti dovranno essere spediti entro e non oltre 10 giorni lavorativi	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	No
Mondolibri	I corrieri garantiti sono infatti la consegna entro 48 ore, contro i 10 giorni necessari a Poste Italiane	10 giorni di tempo per esercitare il diritto di reso (spese a carico del cliente)	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	No
Unilibro		Entro 7 giorni dal ricevimento del prodotto. Le spese di spedizione sono a carico del consumatore.	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	No
Webster	La consegna non è sempre immediata poiché il tempo di reperibilità varia da libro a libro. Tuttavia, per libri vecchi ed esteri, i tempi di reperibilità raggiungono i 30 giorni. Tuttavia questa trasparenza è ben accolta dal cliente che è disposto ad attendere per libri particolarmente difficili da trovare. La consegna può avvenire in modalità tradizionale (5-6 giorni) o espressa (1-2 giorni)	10 giorni di tempo per esercitare il diritto di reso (spese a carico del cliente)	Non è un driver fondamentale per l'Editoria, Musica e Audiovisivi	Driver non importante per il settore perché raramente il cliente decide di cambiare l'ordine una volta che è stato inviato.	Driver importante perché è fondamentale che vengano consegnati i prodotti effettivamente richiesti.	No



# ALLEGATO 6 - Classificazione dei casi studio (SOLUZIONE LOGISTICA - EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI)

SOLUZIONE LOGISTICA											
POSSESSO DELLE SCORTE			PICKING DEGLI ORDINI			ALLESTIMENTO DEGLI ORDINI			MODALITÀ DI CONSEGNA		
MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MIXED MODEL	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO AZIENDA ESTERNA (OUTSOURCING)	PUNTO VENDITA	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO AZIENDA ESTERNA (OUTSOURCING)	PUNTO VENDITA	MODALITÀ DI CONSEGNA
				DEDICATO	CONDIVISO			DEDICATO	CONDIVISO		
Bol	Magazzino (Brescia) condiviso con Mondolibi che permette di stoccare 120.000 pezzi		Il picking viene effettuato nel magazzino condiviso con Mondolibi	Il picking viene effettuato sia nel proprio magazzino che in quello dei fornitori a seconda del prodotto			L'allestimento avviene nel magazzino condiviso con Mondolibi				Home delivery
Deastore	Ha un magazzino proprio dedicato al canale online e condivide altri magazzini con i fornitori		Il picking viene effettuato sia nel proprio magazzino che in quello dei fornitori a seconda del prodotto	Il picking viene effettuato sia nel proprio magazzino che in quello dei fornitori a seconda del prodotto			L'ordine viene allestito sia nel proprio magazzino che in quello dei fornitori a seconda del prodotto				Home delivery
IBS	Magazzino centrale di proprietà in cui sono stoccati gli articoli a più alta rotazione. Tutti gli altri articoli sono stoccati nei magazzini dei fornitori e il magazzino centrale funge da punto di consolidamento. Magazzino centrale di proprietà in cui sono stoccati gli articoli a più alta rotazione		Il picking viene effettuato nel magazzino centrale di proprietà	Il picking viene effettuato nel magazzino centrale di proprietà			L'ordine viene allestito nel magazzino centrale di proprietà (che funge anche da punto di consolidamento)				Home delivery
La Feltrinelli	Magazzino centrale di proprietà (Milano) dedicato al canale online in cui sono stoccati i libri, cd e dvd, per un totale di 230.000 titoli. Comandando le scorte presenti nei magazzini dei 4800 fornitori si arriva a 1 milioni di articoli.		Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà	Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà			Il 65% di libri ordinati possono essere evasi direttamente da magazzino. Gli altri vengono evasi comunque dal magazzino di proprietà.				Home delivery e Ritiro del prodotto in uno dei punti vendita La Feltrinelli (Drop off point)
Mondolibi	Magazzino di proprietà che viene utilizzato sia dal canale online che offline e viene condiviso con Bol		Il picking viene effettuato nel magazzino condiviso con Bol				L'allestimento degli ordini per i canali online e offline di Mondolibi avviene nel centro distributivo di proprietà situato a Roccardella (BS); questo magazzino è utilizzato anche da Bol, altra società di proprietà del gruppo Mondolibi.				Home delivery
Unifibro	Magazzino di proprietà per gli articoli ad alta rotazione. Per quelli a bassa rotazione o di nicchia si avvale dei magazzini dei 4000 fornitori		Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà	Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà			L'ordine viene allestito nel magazzino centrale di proprietà (che funge anche da punto di consolidamento)				Home delivery
Webster	Possiede un magazzino dedicato al canale web situato a Padova nelle vicinanze di un importante centro distributivo, quello del Tevere, permettendo all'azienda di rifornirsi dai distributori ben due volte al giorno. Altre scorte sono stuate nei magazzini dei distributori, grossisti e circa 2500 editori.		Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà	Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà			L'ordine viene allestito nel magazzino centrale di proprietà (che funge anche da punto di consolidamento)				Home delivery (prossimamente ci sarà la possibilità di ritirare presso negozi fisici che per adesso non esistono)

## ALLEGATO 7 - Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI PRODOTTO - GROCERY)

COMPLESSITA' DI PRODOTTO						
	AMPIEZZA DI GAMMA	DENSITA'	DENSITA' DI VALORE	OBSOLESCENZA/ DEPERIBILITA'	BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI	
<b>Gustibest</b>	Ampia gamma di prodotti della provincia di Cuneo, biologici e libri di cucina e dei produttori che realizzano gli articoli in vendita nel sito.	Medio-Bassa	Bassa	Alta	Temperatura controllata	
<b>Esselunga</b>	Esselunga presenta un vasto assortimento di prodotti che supera le 10.000 unità, appartenenti a diverse categorie merceologiche, che possono essere raggruppate in due macro gruppi: prodotti "supermarket" e prodotti "freschi"	Medio-Bassa	Bassa	Alta	Temperatura controllata / Furgoni refrigerati	
<b>Prontospesa</b>	Oltre 4.000 prodotti effettivi (tutte le categorie), più un set limitato di prodotti che variano in base alla stagione. Si dividono in due categorie: supermarket e freschi	Medio-Bassa	Bassa	Alta	Temperatura controllata / Furgoni refrigerati	
<b>Basko</b>	Il 95% dei codici in negozio è presente online per un totale di 5000 articoli.	Medio-Bassa	Bassa	Alta	Temperatura controllata / Furgoni refrigerati	
<b>Wineshop</b>	Vino proveniente da circa 70 produttori locali ed assortimento costantemente in aggiornamento	Medio-Bassa	Bassa	Alta	Temperatura controllata	
<b>GiordanoVini</b>	Oltre 80 tipi di vino differenti; in più spumanti, grappe, liquori e quotidiani. Inoltre viene data molta importanza a tutti gli elementi accessori che accompagnano il vino come olio, aceto, dolci, salumi ecc....	Medio-Bassa	Bassa	Alta	Temperatura controllata	

# ALLEGATO 8 - Classificazione dei casi studio (COMPLESSITA' DI SERVIZIO - GROCERY)

COMPLESSITA' DI SERVIZIO						NEGOZIAZIONE INTERNAZIONALE
TEMPO CICLO ORDINE	GESTIONE RESI	PUNTUALITA' CONSEGNE	FLESSIBILITA' CONSEGNE	ACCURATEZZA CONSEGNE		
Gustibest evade l'ordine entro 3 giorni dalla ricezione dell'ordine le comunice entro 30 giorni dal giorno successivo a quello in cui il consumatore ha trasmesso l'ordinazione. Successivamente il materiale sarà passato al nostro corriere per l'effettiva spedizione all'indirizzo indicato nell'ordine. Per la consegna hanno scelto diversi corrieri come SDA, TNT, ma principalmente si usa GLS executive	Per esercitare il diritto di recesso il consumatore dovrà inviare una comunicazione entro 10 giorni lavorativi dalla data di consegna della merce, restituire la merce a sue spese e totalmente integra. Solo allora Gustibest provvederà al rimborso spese. Il diritto di garanzia può essere esercitato fino ad otto giorni dopo la consegna con avviso tramite raccomandata con ricevuta di ritorno	La puntualità è un driver fondamentale per questo settore. Il cliente seleziona una finestra di 2 ore di ampiezza in cui deve farsi trovare in casa.	Driver molto importante perché il cliente vuole poter modificare l'ordine in termini di quantità, tipo prodotto e finestra temporale fino a qualche ora prima della consegna	L'accuratezza delle consegne è molto importante in quanto il cliente desidera che la merce consegnata corrisponda esattamente (quantità e tipo) a quella da lui selezionata e che l'integrità della merce non sia compromessa.	Si, le consegne sono effettuate in tutta Europa	
Esselunga	Se viene consegnato un prodotto con scadenza a breve oppure di un formato o peso errato interviene un fattorino consegnando il prodotto corretto oppure si fa uno sconto sulla spesa successiva	La puntualità è un driver fondamentale per questo settore. Il cliente seleziona una finestra di 2 ore di ampiezza in cui deve farsi trovare in casa.	Driver molto importante perché il cliente vuole poter modificare l'ordine in termini di quantità, tipo prodotto e finestra temporale fino a qualche ora prima della consegna	L'accuratezza delle consegne è molto importante in quanto il cliente desidera che la merce consegnata corrisponda esattamente (quantità e tipo) a quella da lui selezionata e che l'integrità della merce non sia compromessa.	No, solo Italia	
Prontospesa	Se viene incluso un prodotto con scadenza a breve (quelli con scadenza a 10 giorni), oppure di un formato o peso errato interviene un fattorino consegnando il prodotto corretto oppure si fa uno sconto sulla spesa successiva, ma non è mai accaduto che un cliente chiedesse il rimborso	La puntualità è un driver fondamentale per questo settore. Il cliente seleziona una finestra di 2 ore di ampiezza in cui deve farsi trovare in casa.	Driver molto importante perché il cliente vuole poter modificare l'ordine in termini di quantità, tipo prodotto e finestra temporale fino a qualche ora prima della consegna	L'accuratezza delle consegne è molto importante in quanto il cliente desidera che la merce consegnata corrisponda esattamente (quantità e tipo) a quella da lui selezionata e che l'integrità della merce non sia compromessa.	No, solo zona Torino	
Basko	Il Cliente dovrà effettuare, a proprie spese, la restituzione del prodotto o dei prodotti entro dieci giorni lavorativi decorrenti dalla data del ricevimento.	La puntualità è un driver fondamentale per questo settore. Il cliente seleziona una finestra di 2 ore di ampiezza in cui deve farsi trovare in casa.	Driver molto importante perché il cliente vuole poter modificare l'ordine in termini di quantità, tipo prodotto e finestra temporale fino a qualche ora prima della consegna	L'accuratezza delle consegne è molto importante in quanto il cliente desidera che la merce consegnata corrisponda esattamente (quantità e tipo) a quella da lui selezionata e che l'integrità della merce non sia compromessa.	No, provincia di Savona, Genova e nella zona limitrofa a Sestri Levante	
Wineshop	Viene offerta la garanzia di sostituzione del prodotto entro dieci giorni dalla consegna	La puntualità è un driver fondamentale per questo settore. Il cliente seleziona una finestra di 2 ore di ampiezza in cui deve farsi trovare in casa.	Driver molto importante perché il cliente vuole poter modificare l'ordine in termini di quantità, tipo prodotto e finestra temporale fino a qualche ora prima della consegna	L'accuratezza delle consegne è molto importante in quanto il cliente desidera che la merce consegnata corrisponda esattamente (quantità e tipo) a quella da lui selezionata e che l'integrità della merce non sia compromessa.	Si, le consegne sono effettuate in tutto il mondo	
Giordano vini	Viene offerta la garanzia di sostituzione del prodotto entro dieci giorni dalla consegna	La puntualità è un driver fondamentale per questo settore. Il cliente seleziona una finestra di 2 ore di ampiezza in cui deve farsi trovare in casa.	Driver molto importante perché il cliente vuole poter modificare l'ordine in termini di quantità, tipo prodotto e finestra temporale fino a qualche ora prima della consegna	L'accuratezza delle consegne è molto importante in quanto il cliente desidera che la merce consegnata corrisponda esattamente (quantità e tipo) a quella da lui selezionata e che l'integrità della merce non sia compromessa.	Si, in tutto il mondo ma prevalentemente Germania (esero più importante), UK, USA, Svizzera, Austria, Olanda	

## ALLEGATO 9 - Classificazione dei casi studio (SOLUZIONE LOGISTICA - GROCERY)

SOLUZIONE LOGISTICA														
POSSESSO DELLE SCORTE			PICKING DEGLI ORDINI				ALLESTIMENTO DEGLI ORDINI				MODALITA' DI CONSEGNA			
MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MIXED MODEL	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO AZIENDA ESTERNA (OUTSOURCING)	PUNTO VENDITA	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO AZIENDA ESTERNA (OUTSOURCING)	PUNTO VENDITA	MAGAZZINO PROPRIO	MAGAZZINO FORNITORE	MAGAZZINO AZIENDA ESTERNA (OUTSOURCING)	PUNTO VENDITA
			DEDICATO	CONDIVISO			DEDICATO	CONDIVISO			DEDICATO	CONDIVISO		
Gustibest	L'azienda dispone di magazzini condivisi con i diversi canali gestiti direttamente			Il picking avviene nel magazzino di proprietà condiviso con il canale offline			L'ordine viene allestito nel magazzino di proprietà							Home delivery
Esselunga	Magazzino dedicato al canale online per la provincia di Milano (zona ad alta densità abitativa), mentre per le altre zone di consegna si appoggia ai depositi dei punti vendita tradizionali		Se il cliente risiede nella provincia di Milano il picking avviene nel magazzino di San Giuliano		Se il cliente non risiede nella provincia di Milano il picking direttamente nel punto vendita più vicino alla destinazione		Se il cliente risiede nella provincia di Milano l'ordine viene allestito nel magazzino di San Giuliano							Home delivery
Prontospesa	Magazzino adiacente al negozio in Corso Francia a Torino			Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà, condiviso con il canale offline, adiacente al negozio.			L'ordine viene allestito nel magazzino di proprietà, condiviso con il canale offline, adiacente al negozio.							Home delivery o consegna nel punto vendita
Basko	Magazzino condiviso con il canale offline			Il picking avviene nel magazzino di proprietà condiviso con il canale offline.			L'ordine viene allestito nel magazzino di proprietà condiviso con il canale offline.							Home delivery
Wine shop	Magazzino che consente di tenere in stock più di 20.000 bottiglie		Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà				L'ordine viene allestito nel magazzino di proprietà							Home delivery
GiordanoVini	Un magazzino di proprietà condiviso con il canale offline situato presso lo stabilimento produttivo			Il picking viene effettuato nel magazzino di proprietà condiviso con il canale offline.			L'ordine viene allestito nel magazzino di proprietà condiviso con il canale offline.							Home delivery

## ALLEGATO 10 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: giudizi attribuiti a ciascun driver

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO					COMPLESSITA' di SERVIZIO					
	GAMMA	DENSITA'	DENSITA' DI VALORE	OBSOLESCENZA / DEPERIBILITA'	BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI	TEMPO CICLO ORDINE	GESTIONE RESI	PUNTUALITA' CONSEGNE	NEGOTIAZIONE INTERNAZIONALE	FLESSIBILITA' CONSEGNE	ACCURATEZZA CONSEGNE
<b>ABBIGLIAMENTO</b>											
Yoox	MA	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
GoW	B	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
BuyVip	MB	A	MA	M	M	B	A	MB	M	M	MA
Born4Shop	MB	A	MA	M	M	B	A	MB	M	M	MA
MandarinaDuck	B	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
LaRedoute	MB	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
Privalia	MB	A	MA	M	M	B	A	MB	M	M	MA
Bata	MB	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
Diesel	MB	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
Diffusione Tessile	MB	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
DressUp	MB	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
TheGigaStore	M	A	MA	M	M	MA	A	MB	MA	M	MA
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>											
BOW	MA	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
DHL	M	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
ePrice	M	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
Euronics	MB	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
Media Shopping (Electro)	M	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
Media World	MB	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
Monclick	M	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
Mr.Price	M	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
Wireshop	MA	B	A	MA	B	MA	MA	MB	MB	MB	MA
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>											
Bol	A	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
Deastore	A	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
IBS	A	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
LaFeltrinelli	A	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
Mondolibri	MB	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
Unilibro	A	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
Webster	A	M	MB	B	MB	M	B	MB	M	MB	MA
<b>GROCERY</b>											
Gustibest	B	MB	B	A	A	A	MB	A	B	A	A
Esselunga	M	MB	B	A	A	A	MB	A	B	A	A
Prontospesa	MB	MB	B	A	A	A	MB	A	B	A	A
Basko	MB	MB	B	A	A	A	MB	A	B	A	A
Wineshop	B	MB	B	A	A	A	MB	A	B	A	A
Giordanovini	B	MB	B	A	A	A	MB	A	B	A	A

## ALLEGATO 11 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: conversione dei giudizi in valori numerici

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO					COMPLESSITA' di SERVIZIO					
	GAMMA	DENSITA'	DENSITA' DI VALORE	OBSOLESCENZA / DEPERIBILITA'	BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI	TEMPO CICLO ORDINE	GESTIONE RESI	PUNTUALITA' CONSEGNE	NEGOTIAZIONE INTERNAZIONALE	FLESSIBILITA' CONSEGNE	ACCURATEZZA CONSEGNE
<b>ABBIGLIAMENTO</b>											
Yoox	4	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
GoW	1	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
BuyVip	2	5	4	3	3	1	5	2	3	3	4
Born4Shop	2	5	4	3	3	1	5	2	3	3	4
MandarinaDuck	1	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
LaRedoute	2	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
Privalia	2	5	4	3	3	1	5	2	3	3	4
Bata	2	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
Diesel	2	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
Diffusione Tessile	2	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
DressUp	2	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
TheGigaStore	3	5	4	3	3	4	5	2	4	3	4
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>											
BOW	4	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
DHL	3	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
ePrice	3	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
Euronics	2	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
Media Shopping (Electro)	2	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
Media World	2	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
Monclick	3	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
Mr.Price	3	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
Wireshop	4	1	5	4	1	4	4	2	2	2	4
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>											
Bol	5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
Deastore	5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
IBS	5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
LaFeltrinelli	5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
Mondolibri	2	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
Unilibro	5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
Webster	5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4
<b>GROCERY</b>											
Gustibest	1	2	1	5	5	5	2	5	1	5	5
Esselunga	3	2	1	5	5	5	2	5	1	5	5
Prontospesa	2	2	1	5	5	5	2	5	1	5	5
Basko	2	2	1	5	5	5	2	5	1	5	5
Wineshop	1	2	1	5	5	5	2	5	1	5	5
Giordanovini	1	2	1	5	5	5	2	5	1	5	5

## ALLEGATO 12 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: prodotto tra i valori numerici e i pesi di importanza di ciascun driver

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO					COMPLESSITA' di SERVIZIO					
	GAMMA	DENSITA'	DENSITA' DI VALORE	OBSCOLESCENZA / DEPERIBILITA'	BISOGNI LOGISTICI SPECIFICI	TEMPO CICLO ORDINE	GESTIONE RESI	PUNTUALITA' CONSEGNE	NEGOZIAZIONE INTERNAZIONALE	FLESSIBILITA' CONSEGNE	ACCURATEZZA CONSEGNE
<b>ABBIGLIAMENTO</b>											
Yoox	1.333	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
GoW	0.333	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
BuyVip	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	0.286	0.952	0.476	0.429	0.286	0.190
Born4Shop	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	0.286	0.952	0.476	0.429	0.286	0.190
Mandarinaduck	0.333	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
LaRedoute	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
Privalia	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	0.286	0.952	0.476	0.429	0.286	0.190
Bata	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
Diesel	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
Diffusione Tessile	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
DressUp	0.667	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
TheGigaStore	1.000	0.333	0.800	0.800	0.400	1.143	0.952	0.476	0.571	0.286	0.190
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>											
BOW	1.333	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
CHL	1.000	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
ePrice	1.000	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
Euronics	0.667	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
Media Shopping (Electro)	1.000	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
Media World	0.667	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
Monclick	1.000	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
Mr.Price	1.000	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
Wireshop	1.333	0.067	1.000	1.067	0.133	1.143	0.762	0.476	0.286	0.190	0.190
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>											
Bol	1.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
Deastore	1.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
IBS	1.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
LaFeltrinelli	1.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
Mondolibri	0.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
Unilibro	1.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
Webster	1.667	0.200	0.400	0.267	0.267	0.857	0.190	0.476	0.429	0.190	0.190
<b>GROCERY</b>											
Gustibest	0.333	0.133	0.200	1.333	0.667	1.429	0.381	1.190	0.143	0.476	0.238
Esselunga	1.000	0.133	0.200	1.333	0.667	1.429	0.381	1.190	0.143	0.476	0.238
Prontospesa	0.667	0.133	0.200	1.333	0.667	1.429	0.381	1.190	0.143	0.476	0.238
Basko	0.667	0.133	0.200	1.333	0.667	1.429	0.381	1.190	0.143	0.476	0.238
Wineshop	0.333	0.133	0.200	1.333	0.667	1.429	0.381	1.190	0.143	0.476	0.238
Giordanovini	0.333	0.133	0.200	1.333	0.667	1.429	0.381	1.190	0.143	0.476	0.238

## ALLEGATO 13 - Calcolo dei valori di complessità di prodotto e di servizio: valori aggregati

AZIENDA	COMPLESSITA' di PRODOTTO (coordinata X)	COMPLESSITA' di SERVIZIO (coordinata Y)
<b>ABBIGLIAMENTO</b>		
Yoox	3,667	3,619
GoW	2,667	3,619
BuyVip	3,000	2,619
Born4Shop	3,000	2,619
Mandarinaduck	2,667	3,619
LaRedoute	3,000	3,619
Privalia	3,000	2,619
Bata	3,000	3,619
Diesel	3,000	3,619
Diffusione Tessile	3,000	3,619
DressUp	3,000	3,619
TheGigaStore	3,333	3,619
<b>INFORMATICA E ELETTRONICA DI CONSUMO</b>		
BOW	3,600	3,048
CHL	3,267	3,048
ePrice	3,267	3,048
Euronics	2,933	3,048
Media Shopping (Electro)	3,267	3,048
Media World	2,933	3,048
Monclick	3,267	3,048
Mr.Price	3,267	3,048
Wireshop	3,600	3,048
<b>EDITORIA, MUSICA E AUDIOVISIVI</b>		
Bol	2,800	2,333
Deastore	2,800	2,333
IBS	2,800	2,333
LaFeltrinelli	2,800	2,333
Mondolibri	1,800	2,333
Unilibro	2,800	2,333
Webster	2,800	2,333
<b>GROCERY</b>		
Gustibest	2,667	3,857
Esselunga	3,333	3,857
Prontospesa	3,000	3,857
Basko	3,000	3,857
Wineshop	2,667	3,857
Giordanovini	2,667	3,857

# BIBLIOGRAFIA

AA.VV., "L'eCommerce B2c in Italia: riprende la crescita", *Report della School of Management del Politecnico di Milano*, 2010

Agatz N., Fleischmann M., Van Nunen J., "E-Fulfillment and multi-channel distribution - a review", in *European journal of operational research*, Vol. 185, No. 3, Marzo 2007

Cho J.J.K., "Logistics capability, logistics outsourcing and firm performance in an e-commerce market", in *International journal of physical distribution & logistics management*, Vol. 38, No. 5, 2008, pp. 336-359

Eisenhardt K. M., "Building theories from case study research", in *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 4, 1989, pp. 532-550

Enarsson L., "Distribution and re-distribution in e-commerce", *European transport conference*, 2002

Fisher M., "What is the right supply chain", *Harvard Business Review*, Marzo-Aprile 1997

Fuller J., O'Connor J, Rawlinson R., "Tailored Logistics: the next advantage", *Harvard Business Review*, Maggio-Giugno 1993

Garrett S., Skevington P.J., "An Introduction to eCommerce", in *BT Technology Journal*

George J., "The role of logistic in e-commerce", *Paper to Nottingham University Business School*, 2008

Gersick, C., "Time and transition in work teams: Toward a new model of group development", in *Academy of Management Journal*, Vol. 31, 1988, pp. 9-41

Goldsmith E., McGregor S.L.T., "E-commerce: consumer protection issues and implications for research and education", *J Consumer Studies & Home Economics*, 2000

Hammond K., "B2c e-Commerce 2000-2010: What Experts Predict", *Business Strategy Review*, 2001

Hannu Y., "Physical distribution considerations for electronic grocery shopping", *International journal of Physical Distribution & Logistics management*, Vol. 31, No. 10, 2001, pp. 746-761

Harris, S., Sutton, R., "Functions of parting ceremonies in dyeing organizations", in *Academy of Management Journal*, Vol. 29, 1986, pp. 5-30

Hawk S., "A comparison of B2c e-Commerce in developing countries", *Electronic Commerce Research*, 2004

Hesse M., "Shipping news: the implications of electronic commerce for logistics and freight transport", in *Resource Conservation & Recycling*, Vol. 36, No. 3, Ottobre 2002, pp. 211-240

Lewis A., "Future models of retail logistics in an age of e-commerce", *Association of European Transport Conference*, 2001

- Mangiaracina R., Melacini M., Perego A., "Le scelte di assetto delle reti distributive: analisi empirica e strumenti di supporto alle decisioni", *Paper del Dipartimento di Ingegneria gestionale del Politecnico di Milano*,
- Mangiaracina R., Perego A., "Logistic strategies in e-commerce B2c:evidence from the field", *Paper del Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano, 2007*
- Pachè G., "Effective B2c electronic commerce - The need for logistic structures", in *Network and communication studies – NETCOM*, Vol. 15, No. 3-4, 2001, pp. 305-316
- Reeve J.G., Broens D.F., Vanroye K., Demkes R., Toward improved intermodal freight transport between Europe and the United States: report of the third EU-US forum, Based on an ENO Transportation Foundation Policy Forum, 1999
- Richer F.R., Kalakota R., "Order fulfillment: the hidden key to e-commerce success", in *Supply chain management review*, Vol. 11, No. 3, 1999, pp.60-70
- Weijers S.J.C.M. et al., "Virtual certainties about e-commerce, transport and logistics", *Paper to the joint OECD/CEMT seminar on e-commerce, 2001*
- Weltevreden J.W.J., "B2c e-commerce logistics: the rise of collection and delivery points in the Netherlands", in *International journal of retail & distribution management*, Vol. 36, No. 8, 2008, pp. 638-660
- Xing Y., Grant D.B., "Developing a framework for measuring physical distribution service quality of multi-channel and "pure Player" internet retailers", in *International journal of retail & distribution management*, Vol. 34, No. 4-5, 2006, pp. 278-289