

*Fiat-Chrysler: fusione, mercati e gestione dell'innovazione*



UNIVERSITÀ  
CA' FOSCARI  
VENEZIA

*Corso di laurea magistrale (ordinamento ex D.M. 270/2004) in:*

*Economia e gestione delle aziende*

TESI DI LAUREA

# *Fiat-Chrysler: fusione, mercati e gestione dell'innovazione*

**Relatore:**

*Francesco Zirpoli*

**Laureando:**

*Luca Manchiaro*

**Matricola:**

*820998*

*A/A 2013/2014*

## INDICE

• <u>CONTESTO</u> .....	4
• <u>ARTICOLAZIONE DEL LAVORO</u> .....	6
1) <u>FIAT E CHRYSLER: DA STRADE DISTINTE A UN UNICO GRUPPO</u>	
• Fiat: cenni storici.....	11
• Chrysler:cenni storici.....	18
• Termini e retroscena dell'accordo Fiat-Chrysler.....	22
• Legami con altri carmakers e cooepetizione.....	28
• Effetti dell'accordo sui brand e sulle lineup.....	30
• Internazionalizzazione del sistema produttivo.....	37
2) <u>MERCATI DI RIFERIMENTO PER IL GRUPPO FCA</u>	
• Mercati storici e mercati ad elevato potenziale futuro.....	42
Mercati principali	
• Fiat e lo sviluppo del mercato italiano dal 1975 a oggi.....	47
• Brasile.....	70
• Ruolo di Fiat e Chrysler nel mercato Usa.....	73
Mercati con elevato potenziale di espansione	
• India.....	78
• Cina.....	80

- *Russia.....85*

### 3) GESTIONE DELL'INNOVAZIONE NEL GRUPPO FCA

- *Nuove tecnologie e carburanti alternativi.....87*
- *Incumbents VS New Entrants.....90*
- *CNG: vantaggi, costi, benefici e opportunità.....94*
- *FCA e l'auto elettrica.....107*
- *Auto ibride: tecnologia ponte fra passato e futuro?.....117*
- *Motori diesel in Nord America.....120*

- *CONCLUSIONI.....127*

- *Riferimenti bibliografici.....134*

## CONTESTO

L'automotive è un settore in continuo cambiamento. Negli ultimi anni sono stati stipulati numerosi accordi, collaborazioni e alleanze fra case automobilistiche di tutto il mondo, ma sicuramente l'alleanza di maggior rilevanza nell'ultimo periodo è stata quella fra Fiat e Chrysler, che ha proiettato le due aziende verso il settimo posto nel ranking dei più grandi OEM a livello globale.

Una delle sfide che Fiat-Chrysler sta affrontando riguarda l'ingresso e la conferma in mercati molto diversi tra loro e caratterizzati da preferenze, abitudini, politiche fiscali, dimensioni e leggi assolutamente distinti. Fiat, che storicamente ha sempre avuto in Italia il suo mercato principale, si è trovata e si trova ad affrontare le sfide che caratterizzano ciascun gruppo di livello mondiale, mettendo in atto cambiamenti significativi di politiche di prodotto, organizzazione produttiva e priorità assegnata ai mercati. Nel 2013 le vendite in Italia del neonato gruppo FCA sono state meno di 500.000 unità su un totale di 4,4 milioni di auto vendute in tutto il mondo. Tutto ciò in un contesto che vede inasprirsi sempre più la competizione sia fra carmakers storici, provenienti da Europa e Nord America, sia fra costruttori asiatici, provenienti in ordine cronologico prima dal Giappone, poi dalla Corea e in futuro anche dalla Cina. La globalizzazione ha fatto emergere una crescente competizione fra carmakers e ha portato alcuni mercati che fino a pochi anni fa erano inesistenti o secondari come i BRIC a diventare mercati di primaria importanza con potenzialità significativamente maggiori rispetto a quelle dei mercati storici con un livello di motorizzazione maturo. FCA in particolare si trova a dover elaborare strategie sia di prodotto sia organizzative molto diverse a seconda del contesto di riferimento. In questa situazione il ruolo di produzione e ricavi del mercato domestico di Fiat è in declino, e anche l'ingegnerizzazione di molti prodotti ha lasciato Torino, data ad esempio l'ampia autonomia della sussidiaria brasiliana o lo sviluppo dei modelli di segmento superiore al B che avviene a Detroit. Anche

la produzione negli ultimi anni ha subito la delocalizzazione verso paesi con un costo del lavoro meno elevato, soprattutto per i modelli caratterizzati da prezzi contenuti e bassi margini. Nella zona europea Fiat ha avviato impianti produttivi in Turchia, Polonia, e recentemente in Serbia, mentre Chrysler nell'area nordamericana, come gli altri due componenti dei Big Three, ha diminuito la produzione negli USA, aumentandola contemporaneamente in Messico. Il tutto è stato accompagnato a una serie di JV nei paesi ad alte potenzialità di sviluppo futuro. Questo fenomeno ha l'effetto di aumentare le competenze delle sussidiarie locali e conseguentemente anche dei costruttori nazionali dei paesi in questione che in futuro si affacceranno sempre più come challengers dei carmakers storici anche nei mercati maturi. La continua crescita dei mercati BRIC avrà in futuro un impatto molto significativo su tutto il mondo dell'automotive, dato che i regolamenti messi in atto dai governi di questi paesi influenzano e influenzeranno sviluppi e affermazioni di nuove tecnologie alternative.

Quindi il cambiamento dei processi riguardanti l'industria automobilistica sta influenzando tutti gli aspetti del settore, e sta cambiando pesantemente il modo in cui i costruttori concepiscono le loro politiche di prodotto e le loro organizzazioni produttive. Gli avvenimenti in atto inoltre stanno cambiando fortemente l'equilibrio geopolitico che ha da sempre caratterizzato il settore, con conseguenze economiche e sociali importanti per tutta l'industria automobilistica.

## **ARTICOLAZIONE DEL LAVORO**

L'obiettivo di questo lavoro è quello di fornire uno sguardo d'insieme riguardo alle vicende che hanno portato Fiat e Chrysler, due delle più grandi e antiche case automobilistiche a livello mondiale, a unire progressivamente le loro strade a partire dal 2009, anno in cui è stata intavolata una trattativa che ha visto come protagonisti i due giganti dell'auto e il governo americano. Il tutto con lo scopo di ridare nuova linfa a due aziende, che come molte altre imprese si trovano ad affrontare le grandi sfide che la globalizzazione, l'andamento dell'economia moderna e i grandi cambiamenti dei mercati pongono.

Il lavoro si suddivide in tre capitoli.

Nel primo capitolo, dopo aver fornito i tratti salienti della storia di entrambe le aziende si descrivono le ragioni che hanno portato i due costruttori a incrociare le loro strade, i termini degli accordi raggiunti e i cambiamenti che tutto ciò provocherà sui sistemi produttivi e sulle lineup delle due parti coinvolte.

Il secondo capitolo è dedicato ad un tema di importanza centrale non solo per il mondo dell'automotive, ma anche per la maggior parte delle aziende grandi o piccole di questo paese. Infatti in questo momento moltissime imprese italiane si trovano a dover fronteggiare il tema dell'accesso ai mercati internazionali. Si individuano i principali mercati del nuovo gruppo FCA, con particolare attenzione all'andamento di Fiat nel mercato italiano negli ultimi 40 anni, e si prosegue identificando i mercati a più elevato potenziale di sviluppo nel medio termine. La globalizzazione pone nuove sfide che rendono necessaria una continua revisione della strategia da utilizzare per garantire ad un'azienda un futuro sereno, e la capacità di proporsi nei mercati esteri è una sfida e un'opportunità che moltissime imprese italiane, grandi o piccole devono saper cogliere e vincere.

Il terzo capitolo si focalizza sulla gestione dell'innovazione da parte del neonato gruppo FCA. Si fa riferimento all'evoluzione dei sistemi di propulsione che sta

travolgendo il mondo dell'automobile, e in particolare ci si riferisce alle potenzialità future dei sistemi di propulsione ibridi, elettrici e diesel. Una particolare attenzione è dedicata ai motori alimentati a metano nel mercato italiano, che rappresentano la possibilità più immediata e concreta di creare un'alternativa economica ed environmentally friendly rispetto ai tradizionali e diffusi propulsori alimentati a benzina e gasolio.

# SITI PRODUTTIVI DEL NUOVO GRUPPO FCA

TRENTON (MI)  
 DUNDEE N e S (MI)  
 WARREN (MI)  
 JEFFERSON AVE DETROIT (MI)  
 CONNER AVE DETROIT (MI)  
 MACK AVE I / II DETROIT (MI)  
 STERLING HEIGHTS (MI)



WINDSOR (ON)  
 BRAMPTON (ON)

TOLEDO (OH)  
 KOKOMO (IN)  
 BELVEDERE (IL)

HORDAIN (SEVEL NORD)  
 BIESLKO BIALA  
 TYCHY  
 ESZTERGOM  
 KRAGUJEVAC  
 BURSA  
 CAIRO

NABEREZHNIYE CHELNY  
 jv con Sollers

CHANGSHA  
 jv con Guangzhou

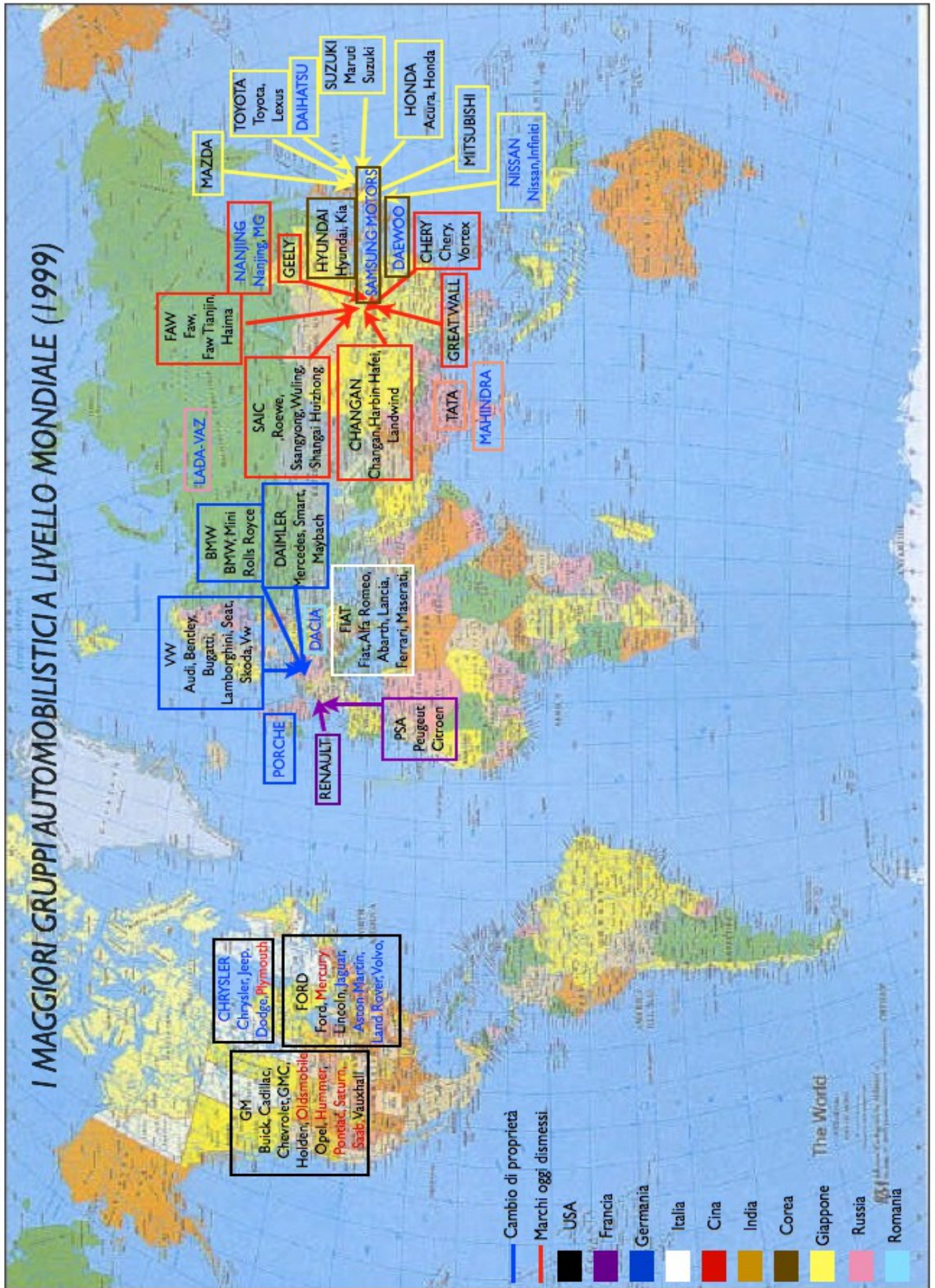
RANJANGAONA PUNE  
 jv con Tata

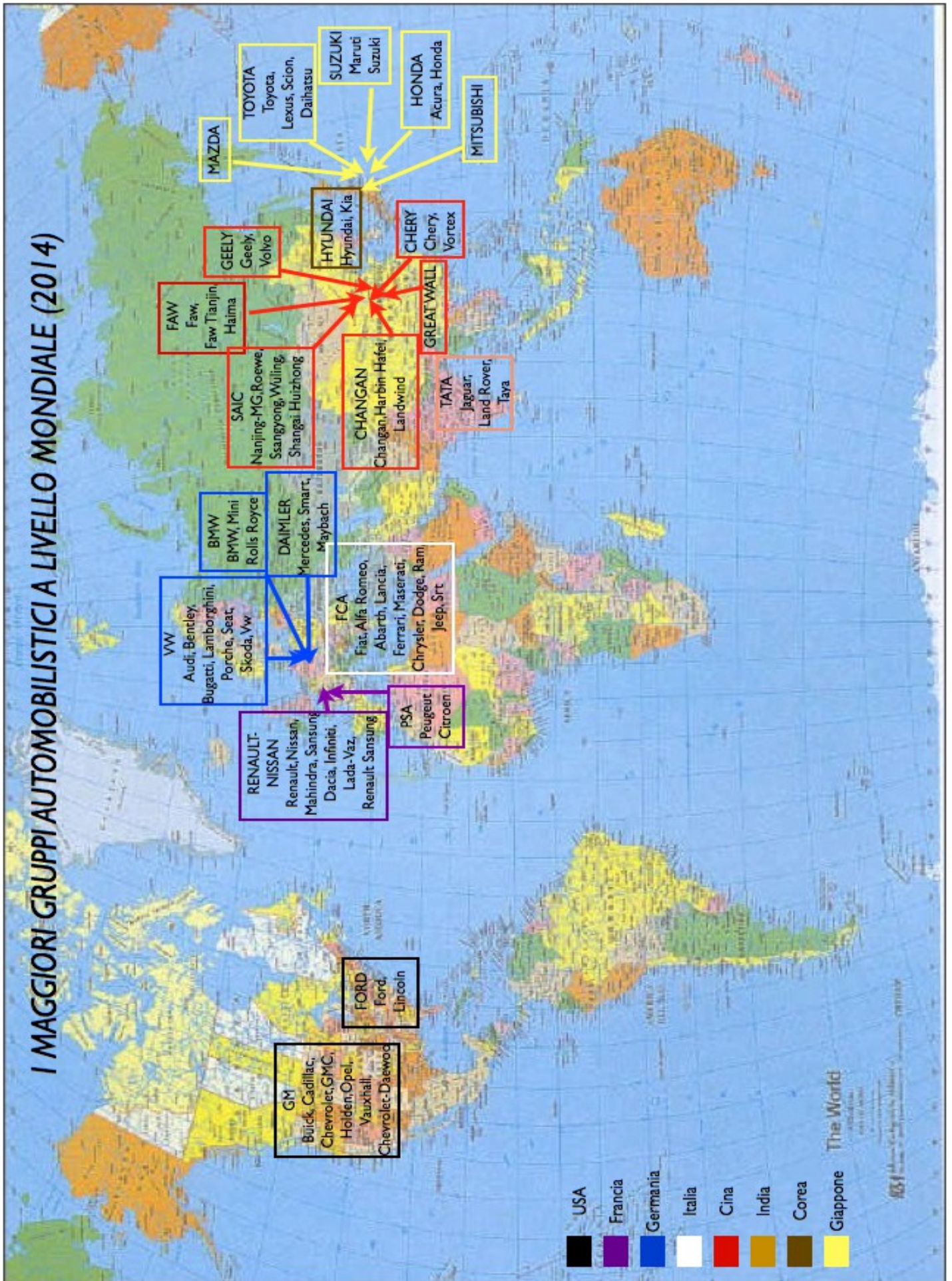


GREENVILLE (SC)  
 SALTILLO  
 TOLUCA  
 VALENCIA A CARABOBO  
 GRUGLIASCO  
 MIRAFLORI  
 GOIANA

BETIM  
 SETE LAGOS

FERREYRA  
 CAMPO LARGO





# *1) Fiat e Chrysler: da strade distinte a un unico gruppo*

## *Fiat: cenni storici*

Fiat è un car maker che oggi comprende i marchi Fiat, Lancia (dal 1969), e Alfa Romeo (dal 1986), oltre alle auto di segmento premium Maserati e Ferrari. Nel gruppo sono compresi anche Magneti Marelli, Teksid, Comau e la parte di Fiat Powertrain che si occupa di motori e trasmissioni per auto. Comprende inoltre per il segmento industriale Iveco e Case New Holland, e la parte di Fiat Powertrain che si occupa della costruzione di motori industriali e marini. Il segmento industriale dal 2011 è diviso dal resto del gruppo, e opera sotto il nome di Fiat Industrial che è quotata separatamente rispetto a Fiat Spa nella borsa di Milano. In questo elaborato mi concentrerò sulle vicissitudini del ramo di Fiat che si occupa del settore automobili.

La storia di Fiat nasce nel 1899 con la fondazione della Società Anonima Fabbrica Italiana Automobili Torino. Il primo modello a entrare in produzione è la “3 ½ HP” realizzata sulla base della già esistente Welleyes dall'ingegner Aristide Faccioli e interamente costruita da Giovanni Batista Ceirano. Ne vengono costruiti otto esemplari, tutti nel corso del 1899. Nel 1902 Giovanni Agnelli diventa presidente e nel 1907 assume il controllo maggioritario.

Durante la Prima Guerra Mondiale l'azienda viene convertita alla produzione di materiale bellico, per poi riprendere nel 1919 con la costruzione della Fiat 501 ad uso civile, assemblata col sistema della catena di montaggio che Giovanni

Agnelli aveva visto e apprezzato durante una sua visita alla Ford di Detroit.

Nel 1916 iniziano i lavori per la costruzione dello stabilimento del Lingotto a Torino, che viene avviato nel 1923 e che permette di sfruttare al meglio i principi fordisti della produzione a catena. Negli anni seguenti Fiat cerca di ridurre i costi e i prezzi delle proprie vetture su indicazione del Duce per cercare di accelerare il processo di motorizzazione, che in molti paesi del nord Europa era molto più avanzato rispetto all'Italia. L'impresa non è semplice dato che le disponibilità economiche della gran parte degli Italiani sono molto basse e che l'economia si basa in gran parte ancora sull'agricoltura. Nonostante le difficoltà, dal 1936 al 1955, vengono prodotte 510.000 Topolino, auto simbolo dell'epoca.

Giovanni Agnelli mantiene le redini dell'azienda fino alla fine della Seconda Guerra Mondiale, per poi passare la mano in favore di Vittorio Valletta, che decide di concentrare gli sforzi dell'azienda sulla produzione di auto compatte ed economiche. Nel 1957 nasce così il simbolo dell'Italia del dopoguerra, la Fiat 500. Nel 1966 le redini dell'azienda passano a Gianni Agnelli che manterrà la carica di Presidente fino al 2003.

Nel corso degli anni '60 Fiat gode del suo periodo di massima espansione in Italia raggiungendo quasi l'80% del mercato, quota significativamente maggiore rispetto a quella attuale che si aggira attorno ai 29 punti percentuali. In quegli anni la composizione del mercato era molto diversa, la concorrenza pesante delle case giapponesi e coreane doveva ancora arrivare e la prevalenza di automobili "nazionali" era una costante di molti mercati. Basti pensare che negli USA nello stesso periodo la quota dei cosiddetti Big Three (General Motors, Ford e Chrysler) era del 95%. (oggi sotto al 50%). Gli anni '70 e '80 poi vedono una continua espansione dell'auto in Italia interrotta da qualche crisi, prima fra tutte la crisi energetica dell'inizio degli anni '70. In questo periodo Fiat fa il suo primo tentativo di ingresso in quello che allora era indiscutibilmente il primo mercato automobilistico mondiale, cioè il mercato del Nord America. Il tentativo è stato sicuramente poco fortunato visto che Fiat è uscita qualche anno dopo

con le ossa rotte da questo tentativo ed è diventata famosa più che altro per i suoi problemi di qualità e affidabilità tanto da meritarsi il cambiamento sarcastico dell'acronimo da Fabbrica Italiana Automobili Torino in “Fix It again Tony”. Durante gli anni '90 viene sviluppato il progetto 178 che rappresenta un tentativo di espandere fortemente la presenza dell'azienda in più mercati internazionali attraverso l'introduzione di una “world car”. Questo progetto aveva l'ambizione di arrivare a produrre un milione di auto su un'unica piattaforma che fossero standardizzate in modo da sfruttare al massimo le economie di scala, offrendo così tecnologia nuova a prezzi ridotti, in grado di soddisfare la domanda di mercati con caratteristiche diverse. I modelli derivati da questo progetto sono stati Fiat Palio e Fiat Siena, prodotte dal 1996 al 2003. Il progetto è tuttavia andato lontano dal raggiungere l'obiettivo del milione di pezzi venduti all'anno e si è fermato nell'anno migliore (1997) a 440.000 unità prodotte (Balcer 2011).

Ciò che caratterizza l'azienda negli ultimi anni della presidenza di Gianni Agnelli è il crescente ricorso all'outsourcing che riguardava anche i sistemi chiave che determinano il comportamento dell'auto su strada. Questa strategia è stata adottata sempre più pesantemente fino ad arrivare quasi a un “black box outsourcing”, caratterizzato cioè da un'ampia delega ad aziende esterne per la progettazione dei vari sistemi e pezzi che compongono l'auto. La ragione che ha portato a tutto questo era la convinzione che si potesse sfruttare la specializzazione di varie aziende nella progettazione e costruzione dei vari componenti diminuendo allo stesso tempo i tempi e i costi elevatissimi necessari per la ricerca, sviluppo, progettazione e realizzazione di nuove autovetture. La decisione di aumentare esponenzialmente l'outsourcing è stata presa con la convinzione che l'ingresso in Italia di una serie di fornitori specializzati, soprattutto tedeschi e americani che già lavoravano per altre case automobilistiche potesse dare accesso a una serie importante di competenze e risultati di ricerca e sviluppo, senza il bisogno di investire direttamente. Fiat passa

dai circa 700 milioni di Euro investiti in ricerca e sviluppo a inizio anni '90 a poco più della metà alla fine dello stesso decennio. Il modo di gestire i fornitori cambia radicalmente. Il loro numero diminuisce durante tutti gli anni '90 e allo stesso tempo i fornitori di primo livello vengono coinvolti pesantemente nella fase di progettazione dei componenti. Lo scopo finale era quello di arrivare a creare un'organizzazione fortemente gerarchica che portasse i fornitori principali a fornire a Fiat moduli pre-assemblati, e da loro completamente ingegnerizzati. Alla fine degli anni '90 anche il lavoro di coordinamento fra i vari moduli che andavano a comporre l'auto era affidato ai fornitori. Inizialmente, questa strategia ha dato ragione a Fiat, ma dopo qualche anno, grazie alla perdita graduale delle cosiddette competenze di integrazione fra i vari moduli provenienti dai fornitori, tale modo di lavorare si è rivelato un disastro che ha sortito effetti contrari rispetto a quanto si era sperato. La massimizzazione delle performance dei singoli componenti e sistemi non si traduce infatti automaticamente nella massimizzazione delle performance del prodotto finito. Il time to market si allungava anche grazie a frequenti operazioni di re-design dovuti a problemi di coordinazione fra i progetti dei diversi componenti. I costi per arrivare ad un prodotto finito in cui tutti componenti dialogassero con armonia erano molto più alti di quelli preventivati alla nascita dei progetti (sul turnaround di Fiat vedi Zirpoli 2010, Volpato 2008, 2011).

Fra la fine degli anni '90 e l'inizio degli anni 2000 le condizioni del mercato hanno subito cambiamenti importanti e i produttori cosiddetti generalisti si sono trovati in netta difficoltà. La domanda di veicoli di nuova concezione come SUV e Crossover aumentava, la concorrenza delle case automobilistiche coreane cominciava a farsi sentire soprattutto nei segmenti A e B, e alcune case automobilistiche concentrate sul segmento premium hanno cominciato a investire in auto compatte di segmento A, B e C (ad esempio BMW ha lanciato la Mini e Mercedes la Smart), tutto questo a discapito dei carmaker generalisti, e soprattutto di Fiat dato che in quel momento il mercato ha dato ragione a chi

ha intensificato gli sforzi di R&D e non a chi li ha dimezzati come la casa torinese (Ghemawat 2009). Il simbolo di questo periodo di forte outsourcing è stata Fiat Stilo, che nonostante un buon numero di vendite non ha mai raggiunto il punto di break even ed è diventata un prodotto completo e performante soltanto nelle sue ultime edizioni. L'idea era quella di riuscire a investire meno ottenendo comunque tecnologia all'avanguardia da più fornitori specializzati in diversi ambiti. La strategia però ha funzionato solo parzialmente durante la prima parte della sua applicazione, grazie alle competenze interne sviluppate negli anni precedenti, e poi ha spinto l'azienda quasi al punto di non ritorno. Nella prima parte del XXI secolo la principale azienda italiana si trova sull'orlo del fallimento, con grossi problemi finanziari e con una joint venture disastrosa e infruttuosa costituita nel 2001 con General Motors, la prima delle Big Three di Detroit. Ciò che segue è una riorganizzazione radicale del modo di lavorare dell'intera azienda che avviene dopo l'arrivo nel 2004 del manager Italo-Canadese Sergio Marchionne, e che porta a un turnaround economico che per molti ha del miracoloso. Progressivamente avviene una reintegrazione delle competenze di sistema, la cui mancanza è la principale indiziata del rischio di fallimento dei primi anni 2000.

La chiave principale per uscire da questa crisi è una netta riorganizzazione del processo di sviluppo dei nuovi prodotti basata sul template process (Zirpoli 2010), che rappresenta un metodo completamente nuovo rispetto all'outsourcing spinto al massimo, precedentemente citato. Prima Fiat sviluppava in house solo alcune componenti per ogni nuova vettura prodotta, e lasciava in outsourcing la maggior parte dei sistemi. In seguito, con l'avvento del template process, si decide di sviluppare internamente gran parte dei sistemi chiave solo per certe vetture (più precisamente una per ogni segmento), e di utilizzare le conoscenze ottenute per garantire la performance d'insieme di una serie di modelli derivati, per i quali si utilizza in maggior misura l'outsourcing. La differenza fra il “prima” e il “dopo” è che con l'utilizzo di questo sistema

organizzativo Fiat riesce a ridurre il lead time sfruttando conoscenze già acquisite e a garantire la performance del prodotto finito senza dover ricorrere a una serie di re-design e costosi aggiustamenti per rendere armoniosa l'integrazione dei vari sistemi chiave, com'è avvenuto per la Fiat Stilo. Quindi attraverso la progettazione dei modelli template Fiat sviluppa delle soluzioni che poi sono applicate a tutti i modelli derivati. In questo modo l'azienda è riuscita a reintegrare al suo interno alcune delle competenze chiave che con il modello organizzativo precedente erano state perse. L'utilizzo di tale sistema è evidente ad esempio nel numero di muletti di prova utilizzati per la realizzazione della Grande Punto (215) che è un modello template, della Fiat Bravo (41) e Lancia Delta (24) che sono modelli derivati (Fiat Auto). L'accumulo di conoscenze acquisite dal modello template e gli strumenti di simulazione virtuale hanno quindi permesso di ottenere buoni risultati su altre vetture riducendo i tempi di progettazione e diminuendo allo stesso tempo i costi.

Per diminuire in modo significativo il tempo necessario a portare un nuovo prodotto sul mercato inoltre si è passati da uno sviluppo sequenziale, a uno sviluppo sovrapposto di molti aspetti di design, progettazione, produzione e marketing. Questo sistema però, presuppone una capacità di organizzazione e coordinamento perfette, in modo che tutti i team che si dedicano a ciascuna fase siano nelle condizioni di far funzionare armoniosamente ciascun aspetto di un nuovo progetto. A questi cambiamenti nella fase di progettazione, si è aggiunto il sistema WCM nella fase produttiva, allo scopo di aumentare la produttività, diminuire i costi indipendentemente dal volume delle vendite e diminuire gli sprechi. Questo sistema permette di attribuire a ogni operazione effettuata un IAV (internal added value). I parametri su cui si basa il calcolo non sono influenzati dal volume produttivo, e permettono di individuare e cambiare le fasi produttive che producono uno scarso valore aggiunto. Inoltre attraverso questo meccanismo è possibile identificare ed esportare le fasi migliori applicandole a tutti gli impianti del gruppo. (oggi anche gli impianti produttivi Chrysler utilizzano

il WCM). I costi nel WCM non subiscono la tradizionale divisione fra fissi e variabili, ma solo fra costi che producono valore aggiunto, e costi che non lo fanno. Dal punto di vista dei lavoratori l'applicazione del World Class Manufacturing si traduce nel cercare di eliminare tutti quei costi infruttuosi che non si traducono in IAV, come camminare, misurare, aspettare, cercare, cambiare (Commisso, Sivini). I concetti finora espressi stanno alla base dell'incredibile turnaround economico che ha portato Fiat a essere nuovamente in attivo verso la fine del primo decennio del XXI secolo. Continua però a farsi sentire il problema delle ridotte dimensioni dell'azienda rispetto alla maggior parte dei concorrenti generalisti e continuano a pesare gli elevati costi strutturali. Ad esempio nel 2009 gli impianti italiani erano impiegati con le seguenti percentuali: Mirafiori 64%, Cassino 24%, Pomigliano 14%, Termini Imerese 28% e Melfi 65% (Volpato). Dato che il break even si raggiunge nel momento in cui il potenziale totale è sfruttato all'80%, i problemi strutturali appaiono evidenti, anche se va ricordato che nel 2008 la posizione dal punto di vista economico dell'azienda era nettamente migliore di quella disastrosa del 2004, anno in cui Marchionne ha fatto il suo ingresso nella compagnia. Dopo aver riportato il bilancio in attivo, il piano del nuovo management prevedeva di garantire la sopravvivenza a lungo termine, e ciò è stato valutato possibile attraverso il raggiungimento di 5-6 milioni di veicoli prodotti ogni anno, cifra quasi tripla rispetto al volume produttivo di Fiat nel 2008. Per raggiungere questo numero l'unica via percorribile era quella del raggiungimento di un accordo con altre aziende, ed è stato in questo momento che è iniziato il dialogo fra i vertici dell'azienda torinese, Chrysler e la task force istituita dal governo Obama per salvare l'industria americana dell'auto dalla peggior crisi mai vista a Detroit. Ma non solo, sono stati avviati anche i contatti con Opel, la cui acquisizione da GM avrebbe reso possibile l'immediato raggiungimento della quota prefissata. La trattativa è poi naufragata a causa della forte opposizione da parte di General Motors, del sindacato tedesco e di alcune autorità locali. Ciò che è avvenuto in

seguito ai primi contatti fra Torino e Detroit sarà argomento di discussione nei prossimi paragrafi.

### **Chrysler: cenni storici**

La storia di Chrysler inizia nel 1925 dalle ceneri della Maxwell Motor Corp. Il suo fondatore, Walter Percy Chrysler è un ingegnere meccanico che ha lavorato nell'industria ferroviaria americana e poi, pur di passare all'industria automobilistica si è dimezzato inizialmente lo stipendio da \$12.000 a \$6.000 l'anno accettando l'offerta fattagli da General Motors per lavorare alla Buick. Liberatosi del suo lavoro alla divisione Buick della General Motors, comincia a lavorare alla Maxwell all'inizio degli anni '20 per poi acquisire la compagnia sotto il nome di Chrysler Corporation. La prima auto sfornata sotto la supervisione di Walter P. Chrysler è la 70 con motore a 6 cilindri. Pochi anni dopo la compagnia introduce i marchi Plymouth e DeSoto su modello di ciò che stava facendo GM per differenziare i propri prodotti e acquisisce la Dodge (nata nel 1914), da cui deriva una linea di camion a marchio Fargo. Con queste operazioni Chrysler diventa un punto di riferimento per l'economia nazionale e affianca Ford e General Motors andando a formare quelle che saranno chiamate le Big Three di Detroit. Grazie alla qualità dei suoi prodotti e alle continue innovazioni l'azienda dal 1936 al 1949 è la seconda casa automobilistica del paese per numero di vendite. Nel 1934 è da citare l'introduzione della Chrysler Airflow, una delle prime auto con carrozzeria studiata nella galleria del vento per ridurre il più possibile l'impatto aerodinamico, concetto assolutamente nuovo per l'epoca. Con l'arrivo della seconda guerra mondiale, la compagnia viene convertita per scopi bellici e viene impiegata soprattutto per la costruzione di radar. L'azienda continua anche nel dopoguerra a supportare diversi programmi aerospaziali per il governo e per la Nasa fornendo le competenze necessarie per la costruzione

di vettori derivanti dai famosi missili tedeschi V-2 di Wernher Von Braun. Dopo la guerra Chrysler introduce il marchio top di gamma Imperial e il marchio più economico Valiant. I marchi disponibili in ordine di fascia di prezzo erano dunque: Valiant, Plymouth, Dodge, DeSoto, Chrysler e Imperial. Gli anni '60, anni in cui in Italia spopolava la Fiat 500, Chrysler contribuisce alla nascita di due nuovi segmenti, quello delle pony car e delle muscle car, sfornando icone dell'automobilismo come Chrysler C-300, Plymouth Barracuda, Dodge Charger e Challenger dotate di versioni stradali dei potenti Hemi V8 da gara. Molti di questi modelli erano vincenti nelle corse NASCAR e hanno contribuito a portare sempre più in alto la reputazione dell'azienda in Nord America. Negli stessi anni Chrysler acquisisce in Europa Rootes, Simca e Barreiros che vanno quindi a formare la divisione Chrysler Europe. Questa operazione però non ha molta fortuna e la divisione costantemente in perdita viene venduta a Peugeot pochi anni dopo.

Negli anni '70 l'azienda comincia a sviluppare dei concept innovativi che invece di utilizzare i tradizionali motori a combustione interna, utilizzano dei motori a turbina. I nuovi modelli sembrano quasi essere pronti per il lancio sul mercato, ma il loro sviluppo viene fermato dal governo come condizione per ricevere prestiti durante la crisi finanziaria che Chrysler si è trovata ad affrontare a fine anni '70. Proprio in questo periodo nero viene messo sotto contratto un manager che fino a poco tempo prima lavorava alla Ford e che era appena stato licenziato: Lee Iacocca. Nel settembre del 1979 Iacocca si rivolge al congresso per chiedere un miliardo e mezzo di dollari per poter salvare l'azienda. La richiesta viene approvata nel gennaio del 1980 e avallata dall'allora presidente Jimmy Carter. Attraverso una serie di provvedimenti fra cui la chiusura di 20 impianti su 53 e la riorganizzazione dei restanti; la riduzione del numero di lavoratori in America da 121.000 a 58.000; la rinegoziazione delle condizioni salariali con UAW; e la cessione delle attività in Europa, Brasile e Argentina Lee Iacocca riesce a diminuire le perdite e poi già nel 1984 a tornare all'utile

(Maynard). La struttura della compagnia a questo punto è molto diversa e si passa dai 2,4 milioni di auto prodotte necessarie a raggiungere il break even nel 1979, a 1,1 milioni nel 1982 (G.Volpato). Chrysler a questo punto dà il via a un paio di progetti che Iacocca avrebbe voluto sviluppare anni prima mentre lavorava alla Ford, dove però non ha avuto la fortuna e il consenso necessari per il loro sviluppo. Si comincia così a lavorare ai progetti “k Car” e soprattutto “MiniMax” che rivoluzionerà i destini della casa automobilistica e del settore automotive in generale. Il primo consiste nello sviluppo di auto compatte a trazione anteriore (novità per il mercato americano) con costi e consumi minori rispetto agli standard del mercato dell'America del Nord. Il secondo nella realizzazione di veicoli di nuova concezione identificati come Minivan, che dal momento della loro introduzione resteranno al top delle classifiche del mercato domestico per ben 25 anni, vendendo volumi interessanti anche in Europa. L'affermazione di questo nuovo segmento, oltre a salvare letteralmente Chrysler da una possibile bancarotta, rappresenta una delle più importanti innovazioni di prodotto della storia recente del settore automotive. Si tratta di modelli come Dodge Caravan e Grand Caravan, Plymouth Voyager, Chrysler Town & Country e Chrysler Voyager in Europa. Oltre a queste operazioni Iacocca decise di reintrodurre la Imperial come ammiraglia della casa, riportando così in attivo l'azienda e ripagando in pochi anni tutti i prestiti governativi ricevuti nell'80.

Il 1987 è un altro anno importantissimo. Viene infatti acquisita AMC (American Motors Corporation), proprietaria del prestigioso marchio Jeep. L'inizio della storia di Jeep risale al 1941 anno in cui comincia a essere costruita la prima antenata delle Jeep moderne; vale a dire la Willys, diventata famosa per il suo utilizzo da parte di esercito e marines durante lo sbarco in Normandia. La diretta discendente di quella che viene considerata la prima Jeep di sempre è in produzione ancora oggi con il nome di Jeep Wrangler.

Altra operazione importante dello stesso anno è l'acquisizione della Lamborghini, poi venduta nel 1994.

Nel 1988 ci sono i primi contatti proprio con Fiat che portano ad affidare a Chrysler la distribuzione in America di vetture della casa torinese a marchio Alfa Romeo. L'avventura però dura solo fino al 1995, anno in cui Fiat decide di ritirare il marchio del biscione dagli USA. I contatti fra Giovanni Agnelli e Lee Iacocca rimangono comunque molto frequenti e si parla a lungo di un possibile ingresso di Fiat in Chrysler e dello sviluppo in comune di alcuni prodotti. Il progetto comunque naufraga prima di iniziare.

L'ultimo decennio del XX secolo segna il ritorno di Chrysler in Europa (stavolta con maggior successo) e dell'avvio di uno stabilimento produttivo in Austria per soddisfare la crescente domanda del Vecchio Continente. I modelli che ottengono discreti consensi da questa parte dell'oceano sono soprattutto Chrysler Voyager, Jeep Cherokee e Grand Cherokee. Alla fine degli anni '90 la compagnia è in salute ed è riuscita a superare senza problemi la crisi di inizio decennio. Il fatto che però continua a contraddistinguere Chrysler è la sua quasi totale dipendenza dal mercato nordamericano, cosa che la distingue nettamente dalle altre due aziende parte dei "Big Three" che nel tempo sono entrate con successo e in modo significativo in diversi mercati internazionali. Questo viene considerato dal top management dell'azienda come un fattore di rischio molto alto e non sostenibile nel lungo periodo.

Nasce così nel 1998 quello che viene definito un "merger of equals" (Kisiel, 1998) con la tedesca Daimler AG. La Daimler-Chrysler alla sua nascita impiega 428.000 lavoratori e le previsioni di vendita totali del gruppo per l'anno successivo sono di 4,4 milioni di automobili. Le due compagnie sono molto diverse con Chrysler impegnata a portare sul mercato veicoli con tempi di sviluppo brevi, target di costo molto precisi e ampi volumi di vendita. Daimler invece si focalizza sulla produzione di veicoli altamente tecnologici e sofisticati con una lineup formata principalmente da berline di lusso di segmento D ed E. La presunta collaborazione tra pari però non si rivela tale, e col passare del tempo i metodi di sviluppo prodotto, ingegnerizzazione e acquisto del carmaker

americano vengono soppiantati in favore delle modalità previste dal carmaker tedesco. Questa difficoltà di integrazione dei processi basati su due culture di business molto diverse si rivela un ostacolo più alto del previsto, e all'inizio degli anni 2000, complice anche la crescita dei competitors nel mercato dei light truck e SUV sul quale si era focalizzata Chrysler la perdita registrata dall'azienda americana è di 4.7 miliardi di dollari (Maynard).

Nel 2007 Daimler vende Chrysler alla finanziaria Cerebrus Capital, il cui principale obiettivo è quello di riformare la struttura manageriale. In questo periodo Chrysler mette sul mercato alcuni dei prodotti peggiori di sempre, che negli anni seguenti e ancora oggi sono soggetti a costose e disastrose campagne di richiamo. Nei tre anni che precedono il 2009 e la trattativa con Fiat la casa di Auburn Hills taglia il personale del 41% arrivando a impiegare 47.000 lavoratori, e si affida al chapter 11. Quella che si appresta a concludere un accordo con Fiat è un'azienda che non ha una gamma di prodotti "fuel efficient", ha competenze scarse o nulle nei segmenti A, B, e C, costosi problemi di richiami, un brand debole e una grossa debolezza strutturale data da un'altissima concentrazione delle vendite solo in Nord America. Le vendite del 2008 si fermano a 1,4 milioni, ben al di sotto dei 2,6 milioni raggiunti nel 2000, e il tutto è accompagnato da instabilità economiche e finanziarie insostenibili, che rendono impossibile la sopravvivenza autonoma dell'azienda.

### ***Termini e retroscena dell'accordo FIAT-Chrysler***

L'accordo fra Fiat e Chrysler del 2009 avviene in un momento di profonda crisi per il mercato automobilistico mondiale. Fiat durante la sua lunga storia è riuscita a sopravvivere in alcuni momenti anche grazie a aiuti di stato sotto

diverse forme suscitando a volte reazioni non esattamente positive da parte dei competitors. Ma con la grande crisi mondiale la pratica degli aiuti statali è diventata d'attualità quasi ovunque. In Germania la Merkel ha deciso di intervenire su Opel (anche se di proprietà General Motors), in Francia si sono adottate politiche protezionistiche, e in America le Big Three hanno dovuto affrontare la peggior crisi dalla nascita dell'industria automobilistica. La General Motors ha cessato la produzione di un marchio storico come Pontiac, ha dismesso la produzione di Hummer a uso civile, e le catene produttive Saab, simbolo dell'automobilismo svedese sono ferme in attesa di investitori pronti a rilanciare l'azienda. Perfino il governo americano ha deciso di elargire aiuti statali per salvare Chrysler e GM, e questo avvenimento ha segnato un'epoca dato che prima di tutto ciò l'intervento dello stato in economia era esattamente il contrario di quanto previsto dalla cultura economica statunitense, che tende a vedere gli aiuti di stato allo stesso modo in cui un prete vede Satana. L'intervento dello stato è diventato una necessità diffusa, e ciò ha provocato una svolta epocale e il bisogno assoluto di un cambiamento di rotta da parte di molti carmakers.

Uno dei primi argomenti ai quali si è dedicato Barack Obama subito dopo il suo insediamento alla Casa Bianca, è stato proprio il settore automotive, travolto dalla peggiore crisi dalla sua nascita, con le Big Three che in quel momento stavano bruciando velocemente i fondi appositamente destinati dalla precedente amministrazione Bush. E' in questo contesto che nasce l'Auto Task Force, un gruppo formato da 14 membri con lo scopo di intervenire per evitare il definitivo collasso di Detroit e delle sue industrie (sull'argomento vedi Rattner, Overhaul). Il gruppo era guidato e seguito direttamente dal presidente degli Stati Uniti. In particolare il Team Auto ha seguito la situazione di GM, al tempo guidata da Rick Wagoner e Chrysler, guidata da Bob Nardelli. Per quanto riguarda Chrysler il team costituito da Obama ha dovuto tenere conto di diversi interessi in gioco rappresentati dai principali attori: Fiat, Chrysler, il Governo

USA, il sindacato UAW e i creditori di Chrysler. L'interesse principale del governo era quello di riuscire a salvare un'icona dell'industria e della storia americana, quello di Chrysler di riuscire a sopravvivere, superare la peggiore crisi dalla sua nascita e ripagare i prestiti governativi in breve tempo. Fiat dall'altro lato credeva fortemente nel nuovo possibile partner per riuscire nell'operazione di internazionalizzazione che l'avrebbe definitivamente portata a competere coi più grandi e importanti carmakers del mondo. Torino inoltre aveva l'interesse di riuscire a chiudere l'operazione immettendo tecnologia e know how nell'azienda americana, senza però sostenere alcun tipo di esborso finanziario. Interesse comune di entrambe le aziende era inoltre quello della ristrutturazione della struttura salariale in vigore. United Auto Workers dal canto suo spingeva affinché l'operazione avesse il minor impatto negativo possibile sui salari e sui posti di lavoro dell'azienda del Michigan. I creditori infine volevano un'organizzazione efficiente che fosse in grado di saldare tutti i debiti nei tempi stabiliti. Uno dei membri della task force, Steve Rattner descrive la situazione delle due grandi malate Chrysler e GM come molto diversa, con Chrysler da una parte consapevole dell'impossibilità di sopravvivere autonomamente nel lungo periodo e disposta a collaborare col governo per cercare la miglior soluzione al problema. GM invece secondo Rattner rifiutava di vedere la reale situazione e continuava a considerarsi la miglior azienda del mondo nel suo campo, incolpando fattori esterni come il prezzo del petrolio e l'economia debole in tutti i mercati chiave come unici responsabili della situazione, ritenuta comunque temporanea e risolvibile solo con pazienza e cospicui aiuti governativi.

Per quanto riguarda Chrysler le opzioni prese in considerazione dal Team Auto sono state sostanzialmente tre:

1. liquidare Chrysler;
2. trasferire i brand di Chrysler a GM formando così un'unica azienda;
3. chiudere l'accordo con FIAT.

La prima ipotesi non avrebbe richiesto l'utilizzo di soldi dei contribuenti

americani, ma avrebbe causato una perdita enorme di posti di lavoro, e ridotto notevolmente la possibilità per i creditori ai vari livelli di vedere soddisfatti i loro crediti. La seconda opzione avrebbe permesso di salvare il meglio della compagnia, cioè soprattutto la lineup Jeep, le conoscenze tecniche sul segmento dei minivan e i pick up Ram. Questa strada avrebbe eliminato veicoli datati e non più al passo coi tempi, impianti obsoleti e riorganizzato una rete di distribuzione sovradimensionata sia per GM che per Chrysler. Questa alternativa è stata presa in considerazione per il fatto che i soldi pubblici necessari per salvare solo i brand di Chrysler Group LLC sono stati stimati dal Team Auto in \$ 4 miliardi, mentre quelli necessari per salvare l'intera azienda sono stati stimati in \$ 8 miliardi, per un risparmio complessivo di circa \$4-4,5 mld. Questa situazione secondo alcuni componenti del Team avrebbe massimizzato i benefici derivanti dall'investimento governativo, e dato risultati più sicuri rispetto all'affidamento dell'azienda a una compagnia straniera come FIAT. Un'altra questione presa in considerazione è stata quella dei posti di lavoro che sarebbero stati inevitabilmente persi durante la bacarotta guidata secondo il chapter 11 e la conseguente ristrutturazione. I calcoli parlavano di 300.000 posti (diretti e indiretti) in caso di liquidazione, 60.000 in caso di accorpamento dei brand di Chrysler a GM, e 35.000 in caso di accordo con FIAT (Steve Rattner-Overhaul-pag.164). Questi numeri sono stati contestati nei giorni precedenti alla decisione definitiva da parte del membro della Task Force Harry Wilson. La scomparsa di Chrysler che sarebbe avvenuta nell'ipotesi GM, secondo lui non avrebbe danneggiato così pesantemente i dealers com'era risultato nel calcolo della perdita dei posti di lavoro portata avanti dal resto del gruppo. I suoi calcoli, realizzati assieme ad alcuni analisti esperti nel settore, mostravano che la maggior parte dei posti di lavoro e dei ricavi di un dealer, non derivavano dalla vendita di auto nuove, ma piuttosto dalla vendita di auto usate e dai servizi di officina e assistenza al parco dei veicoli circolanti. Secondo Wilson questi due business avrebbero continuato a funzionare anche in caso di liquidazione della

compagnia e passaggio dei brand a General Motors, attutendo parecchio l'impatto negativo della soluzione GM. A questo punto della situazione l'affidamento di Chrysler alle cure di FIAT sembrava non essere più la soluzione migliore in termini di costi e benefici, almeno secondo una parte del Team Auto. A sbloccare la situazione ci ha pensato lo stesso presidente Obama, dando l'ordine tassativo di intraprendere la soluzione migliore che avesse previsto il salvataggio dell'azienda e non la sua liquidazione, e in questo senso l'opzione targata Marchionne era non solo la migliore, ma anche l'unica dato che era convinzione sia del Team sia del top management di Chrysler che la compagnia non avrebbe potuto risollevarsi da sola. Chrysler si apprestava quindi a cambiare proprietà per l'ennesima volta negli ultimi anni, dato che in poco tempo era passata dall'essere una public company, all'essere una sussidiaria del gruppo tedesco Daimler (proprietario dei brand Mercedes, Maybach e Smart), per poi essere prelevata nel 2007 da Cerebrus Capital Investments ed infine passare alla corte della famiglia Agnelli a partire dal 2009, anche se inizialmente solo per un 20% trasformatosi in 100% circa quattro anni più tardi. I primi colloqui fra FIAT e il Team Auto hanno visto l'AD FIAT Sergio Marchionne come protagonista. Ciò che era stato sottolineato durante la trattativa è la complementarità delle due aziende, che operavano principalmente in mercati diversi e avevano una produzione basata per la maggior parte su veicoli di segmenti differenti. Secondo Steve Rattner Marchionne ha subito sottolineato l'importanza che avrebbe avuto la tecnologia FIAT nel futuro della casa di Auburn Hills. Il piano presentato alla Casa Bianca prevedeva che anche col mercato americano stagnante a dieci milioni di veicoli per i successivi otto anni, il solo fatto di aggiungere auto piccole e compatte derivanti dalla tecnologia FIAT, avrebbe permesso a Chrysler di incamerare abbastanza profitti per garantire la sopravvivenza della compagnia, avrebbe spiazzato i competitors, e fatto aumentare le vendite totali dell'azienda per un valore vicino al 40%. Dopo questo primo contatto il Team Auto non era molto convinto della proposta di Marchionne soprattutto per la difficoltà di

calcolare a chi sarebbe stata tolta la maggior quota di mercato che FIAT era convinta di poter far raggiungere a Chrysler nel mercato domestico. Inoltre c'era un'ulteriore nodo che riguardava il finanziamento del piano. Infatti alla domanda sul possibile inserimento di capitale di FIAT in Chrysler Marchionne era stato chiaro e aveva risposto con un eloquente “No way”. Era chiaro quindi che il salvataggio di Chrysler da parte di FIAT sarebbe potuto avvenire solo in un modo: immissione di capitale da parte del governo USA e gestione operativa affidata a Torino. Il tutto con un ingresso non totale, ma inizialmente limitato al 20% con possibilità di scalare tale numero al raggiungimento di determinati obiettivi. In realtà il primo accordo preliminare del 20 gennaio 2009 prevedeva l'ingresso in Chrysler direttamente con il 35%, quota poi rinegoziata e scesa al 20% il 10 giugno 2009, data del semaforo verde da parte della Corte Suprema degli Stati Uniti e della nomina di Sergio Marchionne a CEO di Chrysler. La versione finale dell'accordo prevedeva la crescita graduale della quota di Fiat al verificarsi di determinati trasferimenti di tecnologie da Torino verso Detroit. La quota detenuta da Torino, tuttavia non avrebbe potuto superare il 49% prima che i prestiti governativi non fossero stati completamente ripagati. Una volta ripagati i debiti la percentuale è salita al 59,5%, e poi definitivamente al 100% quattro anni più tardi, quando le ultime quote sono state acquisite in seguito alla trattativa col fondo VEBA. I termini pratici dell'accordo prevedono l'interscambio di piattaforme, il trasferimento verso Chrysler di motori, trasmissioni, parti e know how sui veicoli a basso consumo, da produrre anche in Nord America. I due partner inoltre si sono impegnati a concedere il reciproco accesso alle rispettive reti di distribuzione. Da parte di Fiat c'è la possibilità di trovare applicazione a tecnologie che hanno avuto alti costi di sviluppo, e di accedere velocemente al mercato Americano che rimane sempre uno dei più interessanti a livello mondiale. L'accordo inoltre permette a entrambi di aggredire diversi mercati a livello globale condividendo costi e strategie, e di avere un mix di prodotti capace di coprire tutti i segmenti esistenti, senza che questo provochi

significative sovrapposizioni di modelli nello stesso segmento, tranne pochi casi. Questo iniziale accordo si è evoluto, fino ad arrivare alla creazione di un'unica entità detta FCA che lega completamente i destini dei due costruttori. Secondo la classifica mondiale dei costruttori automobilistici del 2012 Fiat-Chrysler si piazza al settimo posto.

### ANNO DI RIFERIMENTO: 2012

RANKING	GRUPPO	PRODUZIONE
1	TOYOTA	9,75*
2	GENERAL MOTORS	9,28*
3	VOLKSWAGEN	9,07*
4	RENAULT-NISSAN	8,19*
5	HYUNDAI-KIA	7,10*
6	FORD	5,60*
7	FIAT-CHRYSLER	4,28*
8	HONDA	3,82*
9	PSA	2,97*
10	SUZUKI	2,68*

FONTE: IL SOLE 24ORE

\*milioni di veicoli

### Legami con altri carmakers e coo-petizione

Quello fra Fiat e Chrysler, pur essendo l'accordo più significativo, non è l'unico legame fra il gruppo torinese e altre case automobilistiche. Il settore auto infatti è caratterizzato dalla sempre più frequente formazione di accordi di vario tipo fra carmakers che comprendono alleanze, partecipazioni reciproche, joint ventures, concessioni di produzione tramite licenza e consorzi di ricerca e

sviluppo. Neppure questo mondo è quindi stato risparmiato dall'intricato concetto di coopetizione, e cioè di cooperazione e competizione che avvengono simultaneamente ma in ambiti diversi fra due aziende concorrenti. In questo ambito non si può non citare le vicende che da tempo caratterizzano i rapporti fra Apple e Samsung, che seppure in un settore molto diverso da quello automobilistico rappresentano alla perfezione il concetto sopra citato. Oppure nel campo automotive recentemente Toyota ha cessato la produzione dei motori diesel 2.2 litri 4 cilindri, e ha concluso un accordo di fornitura con Bmw per sostituire tali propulsori con gli 1.6 e 2.0 della casa di Monaco di Baviera (Alessandro Vai, 2014). E questo nonostante i brand Bmw da un lato e Lexus dall'altro siano in aperta competizione nel segmento premium. Questo succede perché in alcuni casi i vantaggi derivanti dalla condivisione o diffusione di risorse possono essere maggiori rispetto a quelli derivanti dalla detenzione in via esclusiva di una tecnologia, dando quindi luogo a una strategia win-win.

Alcuni fra i maggiori accordi conclusi da Fiat riguardano ad esempio la futura collaborazione con Mazda dal 2015 per realizzare la nuova Alfa Romeo spider a partire dalla Mazda MX-5. O la collaborazione con Suzuki per la realizzazione di Fiat 16 e Suzuki SX-4. E' inoltre ancora operativa la jv con PSA per la realizzazione di light trucks e minivan negli stabilimenti di Sevel Nord e Sevel Sud. L'accordo per la realizzazione di light trucks è ancora attivo, mentre la produzione comune nel segmento dei minivan è cessata dopo l'accordo della casa torinese con Chrysler. Ciò ha comportato la sostituzione dei minivan progettati da Fiat assieme a PSA coi modelli Voyager e Freemont provenienti dalla casa di Auburn Hills. Bisogna inoltre citare le jv che hanno permesso a Fiat di aggredire mercati fondamentali per il futuro dell'azienda e cioè Russia, India e Cina dei quali si parlerà in seguito.

## **Effetti dell'accordo sulle lineup e sui brand del gruppo**

Dall'inizio della collaborazione uno degli obiettivi principali riguarda il mettere in comune le conoscenze delle due aziende e produrre auto con un elevato numero di componenti in comune in modo da raggiungere i benefici come lo sfruttamento di economie di scala, la riduzione del time to market, e la razionalizzazione dei costi di sviluppo. Questo è uno dei motivi che ha spinto Fiat negli anni passati ad attivare lo sviluppo di nuove auto utilizzando i modelli template come base di lavoro. Non è certo un segreto il fatto che il gruppo VW abbia pesantemente utilizzato la Golf V come base di tutte le compatte del gruppo a marchio VW, Audi, Seat e Skoda. In questo senso il gruppo Fiat-Chrysler ha dichiarato di voler utilizzare ogni tipo di piattaforma su un milione di veicoli (Balcet, Commicco e Calabrese (2013)). Nei prossimi anni una delle protagoniste di questo obiettivo sarà la piattaforma Compact US Wide derivata dall'Alfa Romeo Giulietta che equipaggerà veicoli a marchio Fiat, Alfa Romeo, Chrysler, Jeep e Dodge. Recentemente è stata introdotta sul mercato la nuova Jeep Cherokee basata proprio sulla CUSW. Il legame che fa derivare la Jeep Cherokee dalla piattaforma dell'Alfa Romeo Giulietta è la massima espressione dell'utilizzo del template process e dell'architettura modulare, dato che i due veicoli appartengono a due segmenti di mercato completamente diversi. La stessa piattaforma ha già dato i natali a auto come Dodge Dart, Chrysler 200 e ad alcune delle Fiat non commercializzate in Italia come Viaggio, Ottimo e Linea, che pur con le loro particolarità sono auto piuttosto simili. La Dart ad esempio ha dimensioni di poco superiori rispetto alla Giulietta, ne conserva i tratti distintivi di sportività, efficienza nei consumi e guidabilità, e condivide con l'Alfa parecchi componenti come sospensioni anteriori, struttura del vano motore, elementi del sistema sterzante e servosterzo. Ma il fatto che il Cherokee sia stato costruito adattando l'architettura modulare della Giulietta, condividendo alcune parti (anche se meno del 10% trattandosi di veicoli appartenenti a

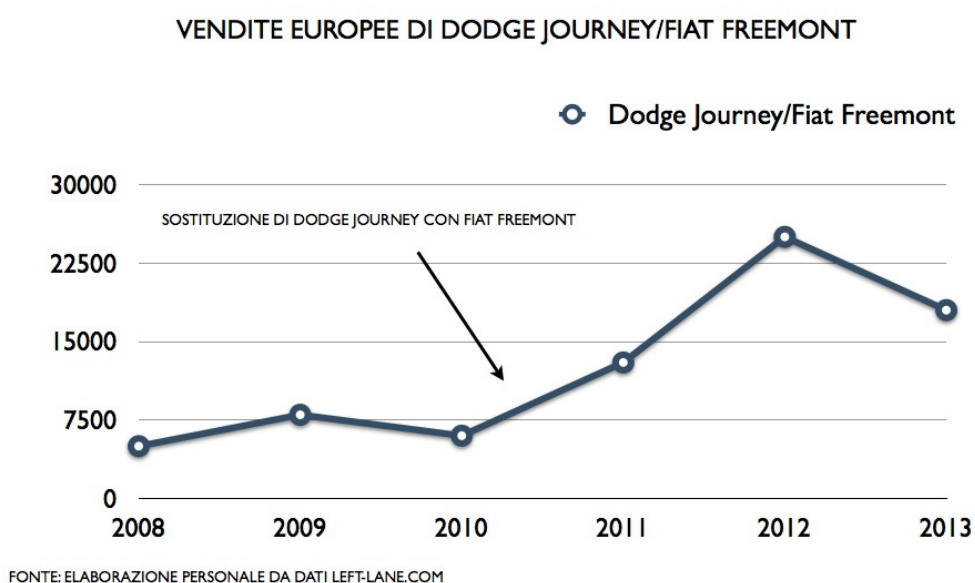
segmenti diversi -Automotive News-) anche con Dodge Dart è una notizia degna di nota. La modularità dei componenti ha permesso una diminuzione del time to market, dei costi totali di sviluppo prodotto, e la costruzione di un veicolo da una base di partenza nota e collaudata, pur aggiungendo sistemi adatti al raggiungimento delle performance richieste da quel particolare segmento di mercato. E il tutto è stato possibile grazie al template process (sull'argomento vedi Zirpoli), che garantisce le conoscenze architettoniche necessarie per portare a termine un'operazione del genere in tempi brevi e in modo efficiente ed efficace. Ed essendo questa un'operazione estremamente complessa non è certo priva di difficoltà, come dimostra ad esempio il lancio della Dart, caratterizzato da alcune lacune e ritardi, che per ammissione dello stesso marchio ne hanno condizionato il successo. Inizialmente infatti, era disponibile solo con la trasmissione manuale, e non con quella automatica (assolutamente preferita dal mercato nordamericano)<sup>1</sup>, date le difficoltà tecniche di adattamento della trasmissione alla struttura della Giulietta. Oppure si può citare il recente ritardo del lancio del nuovo Jeep Cherokee dovuto alle difficoltà di rendere compatibile il nuovo cambio automatico a nove rapporti ZF con l'elettronica utilizzata su altre trasmissioni già esistenti. E conseguentemente, soprattutto nel primo caso, la curva di adozione ha risentito pesantemente dell'iniziale mancanza in listino del cambio automatico, dato che più della metà delle vendite di un nuovo modello avviene generalmente nei primi 30/35 mesi dal debutto, e un ritardo di 12 mesi nella presentazione della versione a maggiore potenzialità di mercato, causa forti effetti negativi nel risultato finale.

Un'altro punto fondamentale dell'accordo riguarda la vendita di veicoli identici ma con brand differenti nei due continenti. Ad esempio questo è successo con Dodge Journey riproposta attraverso il nameplate Fiat Freemont. Al cambiamento di nome ha fatto seguito la riprogettazione degli interni secondo

---

<sup>1</sup> Nell'area NAFTA le auto equipaggiate con trasmissione manuale rappresentano solo il 4% dell'intera flotta di passenger vehicles. Questo dato conferma la bassa potenzialità di vendita di veicoli offerti esclusivamente con l'opzione del cambio manuale. (fonte: FCA)

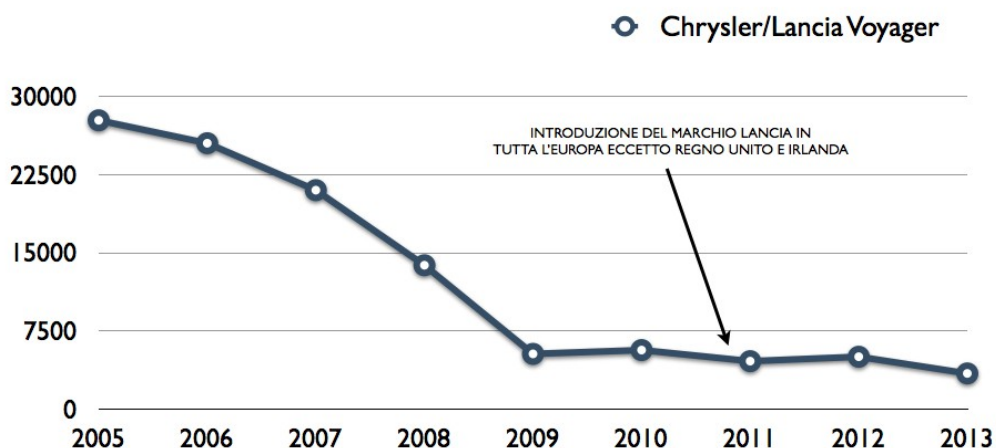
canoni stilistici europei, e la sostituzione del motore diesel con la gamma di propulsori sviluppati da Fiat Powertrain. L'operazione ha avuto un buon successo commerciale dato che il nuovo modello Fiat è stato venduto in Europa in volumi molto superiori rispetto al corrispondente modello Dodge.



Operazioni analoghe sono state effettuate con Chrysler Voyager e 300 diventate rispettivamente Lancia Voyager e Thema secondo un accordo che prevedeva che tutte le vetture che prima erano vendute a marchio Chrysler in Europa sarebbero state vendute col marchio Lancia eccezion fatta per il mercato inglese che ha mantenuto il brand Chrysler. Questa strategia è stata adottata con l'intento di accomunare (col tempo sempre di più) le operazioni di ricerca e sviluppo portate avanti dai due marchi fino ad arrivare a un completo allineamento produttivo. L'evoluzione dell'andamento delle vendite dei modelli interessati però non ha mostrato effetti particolarmente positivi. A mio avviso

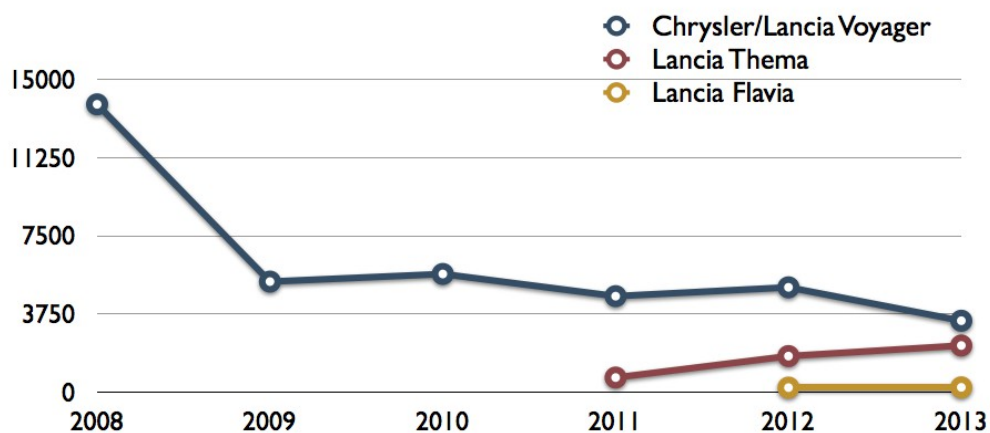
quando i due marchi erano presenti contemporaneamente nel mercato Europeo, seguivano due segmenti di clientela completamente diversi, e questa inclusione di auto Chrysler sotto il marchio Lancia non ha convinto pienamente i potenziali consumatori.

VENDITE EUROPEE DI CHRYSLER/LANCIA VOYAGER



Fonte: Elaborazione personale da dati Left-Lane.com

VENDITE EUROPEE DELLE LANCIA DERIVATE DA CHRYSLER



Fonte: Elaborazione personale da dati Left-Lane.com

Lancia Flavia è rimasta in listino solo 16 mesi prima di essere eliminata, arrivando complessivamente a quota 500 esemplari venduti in tutta Europa. L'andamento fortemente negativo delle nuove immatricolazioni nel segmento “convertible”, unito all'età della vettura che già da tempo era presente nei listini Chrysler, alla mancanza di un motore diesel e al datato cambio automatico a 5 rapporti, hanno annichilito le vendite. Voyager dal 2009 è venduto in circa 5-6.000 esemplari l'anno, mostrando una caduta significativa rispetto ai primi anni 2000 in cui si erano raggiunte le 40.000 unità. In questo caso la caduta è iniziata molto tempo prima dell'avvento del marchio Lancia nel 2011. L'ingresso del 2011 non sembra aver influito sull'andamento delle vendite né in maniera positiva né in maniera negativa, seguendo un trend che in Europa vede la diminuzione di immatricolazioni di MPV, e dall'altro lato l'aumento delle quote di mercato riservate a SUV e Crossover compatti e di taglia media. Il terzo veicolo interessato, ovvero Lancia Thema, dopo essere stata venduta in 700 esemplari nell'anno del debutto, è stata consegnata in circa 1700 esemplari nel 2012 e 2300 l'anno successivo. Considerando che al top della classifica europea del segmento delle berline premium Audi A6, Bmw Serie 5 e Mercedes Classe E vengono vendute in circa 100.000 unità l'anno, e che perfino l'elettrica Tesla Model S ha chiuso la classifica 2013 davanti alla Lancia (dati LeftLane.com, European Car Sales Data), la performance di vendita della berlina full size non hanno avuto un impatto significativo nel loro segmento.

Dato lo scarso successo commerciale, la sinergia Lancia/Chrysler sarà portata a termine alla fine del ciclo di vita delle attuali vetture, che non saranno sostituite con altre auto derivanti da Chrysler. La presenza del brand Lancia sarà limitata alla sola Ypsilon, esclusivamente all'interno del mercato italiano. Quest'ultima sembra essere l'unica Lancia odierna con un certo livello di potenziale di vendita. Nell'ultimo anno è stata infatti responsabile di circa 56.000 unità vendute su un totale di 72.000 vendite totali della lineup Lancia, composta da 5 veicoli. La definitiva fine della sinergia tra i due brand, e la conseguente decisione di

abbandonare il marchio Lancia si è resa evidente il 6 maggio 2014 alla presentazione del piano industriale 2014-2018. Durante l'evento è stata dedicata una finestra per ogni brand del gruppo con lo scopo di spiegarne le strategie future, ma non è stato previsto nessuno spazio dedicato al marchio Lancia.

Non mancano nemmeno esempi opposti legati alle operazioni di rebranding, con alcuni modelli che da Torino sono stati trasferiti nelle lineup dei brand statunitensi del gruppo. Infatti all'inizio di ottobre 2013 Fiat-Chrysler ha annunciato un investimento di 200 milioni in dollari in Messico, con il fine di avviare la produzione della versione marchiata Ram di Fiat Ducato per il mercato nordamericano, che adotta il nome di Ram ProMaster. E' inoltre previsto un rebranding di Fiat Doblò sempre in favore di Ram per il prossimo anno, che adotterà il nomeplate di Ram ProMaster City. Oltre al trasferimento di interi veicoli sotto brand diversi, non mancano i trasferimenti di tecnologia, motorizzazioni, e gli sviluppi congiunti che diverranno la regola, soprattutto ora che l'unione fra le due diverse entità è totale. Dopo 4 anni dal raggiungimento del primo accordo sono già stati sfornati modelli di brand sia italiani sia americani con architetture e parti comuni ai loro cugini d'oltre oceano. L'ultimo esempio dello sviluppo congiunto che sta avvenendo fra le due case è dato da due piccole SUV di segmento B, ovvero Jeep Renegade e Fiat 500X, che pur nel rispetto delle caratteristiche dei propri brand sono due auto fortemente correlate e dotate della stessa architettura di base, oltre che di alcuni componenti comuni.

I prossimi passi significativi del gruppo saranno concentrati sui brand Maserati e Alfa Romeo. Entrambe nei prossimi anni dovrebbero arricchire le proprie lineup con numerosi modelli, che andranno a posizionare la casa del tridente al top delle offerte premium, e Alfa Romeo nel segmento premium, oggi terreno di conquista delle tedesche Audi, Mercedes e BMW. Tutti i modelli di questi due marchi saranno prodotti esclusivamente in Italia, e dal loro successo dipenderà la capacità di saturare nuovamente gli impianti produttivi italiani, che per molti anni

sono stati sottoutilizzati, ricorrendo pesantemente alla cassa integrazione. Fiat, sta attuando un riposizionamento dei marchi che dovrebbe favorire un maggior appeal internazionale rispetto al periodo che ha preceduto l'accordo con la casa di Auburn Hills. Maserati è già passata dalle 4.000 unità annue di qualche anno fa alle oltre 20.000 unità. Tale cifra però dovrebbe almeno raddoppiare nei prossimi due anni, fino al raggiungimento di 75.000 unità nel 2018<sup>2</sup>.

Alfa Romeo ha oggi una lineup formata da sole due auto (Mito e Giulietta), più la supercar 4C costruita però in volumi molto ridotti. Il brand sarà riposizionato verso l'alto, e nel triennio 2015-2018 la lineup sarà ampliata con l'arrivo di sei nuovi modelli<sup>3</sup>. Il programma prevede il raggiungimento di un volume superiore alle 300.000 vetture all'anno, trainato dal nuovo tentativo di ingresso nel mercato americano, dopo quello terminato con la fine delle vendite di Alfa Romeo 164 negli anni '90. La nuova Alfa Romeo sarà riorganizzata rompendo i suoi legami costruttivi e manageriali con Fiat, sulla base dei modelli organizzativi di Maserati e Ferrari. Le nuove vetture saranno equipaggiate con motori esclusivi e non più identici ai motori utilizzati sulle auto a marchio Fiat, e saranno costruite su nuove piattaforme ottimizzate per ospitare sistemi di trazione posteriore, riprendendo la tradizione del marchio precedente all'avvento di Fiat nel 1986. Saranno inoltre intensificati i legami con Ferrari e Maserati, data la necessità di riposizionamento del brand ad un livello superiore. Non a caso il CTO di Alfa Romeo Harald Wester, è lo stesso di Maserati.

---

2(Arald Wester, presentazione Maserati, Investors Day 6/5/2014, Auburn Hills, MI)

3 Il progetto presentato il 6 maggio 2014 agli headquarters di Chrysler prevede l'arrivo di una berlina di segmento D (Alfa Giulia?) alla fine del 2015, e nei due anni seguenti una berlina full size di segmento E, due compatte di segmento C che sostituiranno l'attuale Giulietta, e due Sport Utility Vehicles (mid size e full size), già in programma dai primi anni 2000 ma mai ingegnerizzati concretamente. Infine è prevista l'uscita dal segmento B, dato che non è in programma la sostituzione di Alfa Romeo MiTo alla fine del suo ciclo di vita.

## **Internazionalizzazione del sistema produttivo**

Uno degli obiettivi primari che hanno portato alla creazione di FCA da due aziende distinte è stata la chance di diventare uno dei maggiori player globali, di avere accesso a nuovi mercati, e di adottare una struttura più internazionalizzata. Per quanto riguarda l'accesso a nuovi mercati per FCA come per tutti gli altri grandi costruttori, ci sono due possibilità: la prima è l'esportazione diretta di auto prodotte in altri stati, e il secondo è attraverso un FDI (Foreign Direct Investment), e cioè attraverso la produzione dei veicoli direttamente nel mercato a cui sono destinati (Lacoste, Buigues). Ovviamente non esiste una risposta univoca sulla convenienza economica di scegliere un'opzione piuttosto che l'altra. Ciascuna opzione presenta punti di forza e punti di debolezza che sono più o meno accentuati a seconda del tipo di industria a cui ci si riferisce, alla struttura e dimensione aziendale, al posizionamento competitivo, al volume di affari che si intende sviluppare, alle barriere all'entrata di ogni paese e alla vicinanza geografica del mercato a cui ci si riferisce. L'esportazione da la possibilità di accedere rapidamente a un mercato, di usare gli impianti già esistenti come base di produzione beneficiando di fenomeni di economie di scala e permette un'eventuale uscita con minori costi rispetto alla seconda opzione. Utilizzando questo sistema inoltre, è più facile proteggere le competenze esclusive e gli intangible assets che sono parte integrante del patrimonio di un'azienda. Questo sistema abbinato ad un accordo con una compagnia locale per quanto riguarda la distribuzione, è il sistema più veloce ed economico per aggredire un mercato. Dall'altro lato un FDI molte volte permette di aggirare le barriere all'entrata come succede in Cina. Inoltre questa opzione può dare la possibilità di accumulare conoscenze su un certo mercato in modo da proporre soluzioni il più possibile vicine ai gusti dei consumatori locali. Può essere utile anche per sfruttare benefici sul costo del lavoro. Infine questo secondo metodo è da preferire se le potenzialità del mercato riescono a far raggiungere la scala

minima efficiente per rendere profittevole l'investimento nel lungo periodo. FCA utilizza un sistema misto a seconda del brand di riferimento. Ferrari, Maserati e SRT sono prodotte esclusivamente nei loro paesi d'origine ed esportati in tutto il mondo. Le competenze richieste, i volumi ridotti e gli alti margini che caratterizzano questi modelli rendono l'esportazione una scelta obbligata per l'espansione internazionale. Probabilmente una scelta simile sarà effettuata per l'Alfa Romeo, la cui gamma sarà ampliata a partire dal 2015, e che sarà riposizionata andando incontro al segmento premium, oggi quasi completamente controllato dai marchi tedeschi. Per gli altri brand, cioè Fiat, Chrysler/Lancia Jeep, Dodge e Ram la questione è diversa. Essendo caratterizzati da volumi molto superiori e da margini inferiori rispetto ai brand citati prima, necessitano di ragionamenti di tipo diverso. La collaborazione fra le due aziende comincia a sortire effetti interessanti anche dal punto di vista della produzione, organizzata in base alle condizioni offerte dai singoli paesi, ai mercati di riferimento e alle competenze strutturali e tecnologiche degli impianti. Il tutto con lo scopo di minimizzare i costi, sfruttare le economie di scopo e di scala e favorire il sistema di distribuzione.

La questione dei siti di produzione non è l'unica ad avere un'importanza capitale per l'azienda, ma anche le decisioni sui siti di progettazione e sulla sede centrale possono sortire effetti positivi o negativi per vaste aree geografiche (sulla localizzazione dell'headquarter vedi Pirone, Zirpoli). La decisione sul luogo di progettazione e sul grado di esternalizzazione della progettazione di un veicolo è tutt'altro che secondaria, dato che è stata causa e antidoto del quasi fallimento di Fiat all'inizio del ventunesimo secolo, e della sorprendente ripresa che è seguita. Infatti alla base del turnaround economico avvenuto dopo il 2005 c'è stato il completo cambiamento del modo di progettare i nuovi modelli. Questo nuovo metodo si è basato su una progettazione centrale molto forte, portata avanti da team snelli con il forte utilizzo di tecnologie virtuali. Questo metodo ha reso possibile la riacquisizione di competenze tecniche e architettoniche che

col precedente utilizzo del black box outsourcing erano andate perdute. Il prossimo passo è riuscire a creare un sistema globale di progettazione e produzione che sappia integrare competenze e punti di forza di due aziende diverse. Uno dei maggiori problemi che ha avuto Chrysler durante la fallimentare esperienza con Daimler, è stato proprio lo svuotamento di competenze interne all'azienda e lo scarso utilizzo di risorse comuni. L'allora capo delle US sales Gary Dilts afferma che per i primi due anni le due aziende non hanno condiviso nessun componente e nessun progetto. In quel caso era chiaro che la distinzione fra le due aziende era totale, ma che il cuore pulsante era in Germania e non a Detroit.

L'impresa che dovrà sostenere il nuovo gruppo FCA nei prossimi anni sarà quella di avere la capacità di produrre auto utilizzando 5 o 6 piattaforme per un totale di circa un milione di veicoli per piattaforma. Da queste piattaforme inoltre devono nascere auto diverse e compatibili coi gusti e le esigenze di ogni singolo mercato in cui l'azienda vorrà operare. Il tutto deve avvenire preservando nel tempo le competenze progettuali in ogni luogo in cui avverrà la fase progettuale. E per fare tutto ciò John Elkan e Sergio Marchionne hanno parlato della possibilità di plasmare un'organizzazione basata su quattro centri decisionali principali situati in alcune delle aree di maggior interesse per il gruppo, ovvero USA, Italia, Brasile e Cina. Sarà dunque una sfida riuscire a realizzare auto con architetture modulari, massimizzando i componenti comuni, riuscendo comunque a raggiungere una differenziazione adeguata alle necessità dei consumatori di ogni mercato.

Alla domanda sulla localizzazione della sede centrale dell'azienda Marchionne ha risposto che gli headquarters saranno in qualunque posto in cui verranno prese decisioni importanti. La realtà di tutti gli altri grandi costruttori a livello mondiale però, dice che ogni azienda presenta quartier generale, funzione ricerca e sviluppo, acquisti e uno degli stabilimenti principali tutti contemporaneamente nello stesso posto. In altre aree geografiche esistono poi centri minori in cui i

progetti vengono customizzati in base alle esigenze del mercato locale, ma il cuore pulsante dell'azienda rimane unico e ben definito. Se FCA decidesse di avere 4 centri di ricerca e progettazione sarebbe l'unica ad avere un assetto del genere. Fermo restando che le due sedi principali sono Torino e Detroit, si vedrà in futuro se si deciderà di avere un headquarter diviso in due, con compiti divisi sui segmenti di auto, oppure se si deciderà di avere un unico punto di riferimento situato a Torino o Detroit come succede per le altre grandi case automobilistiche. Sembra chiaro che la divisione della progettazione fra le due aziende sia oggi basata sui segmenti di mercato, ma ciò che sembra meno chiaro è se la fase di ricerca, sviluppo e progettazione in futuro sarà effettuata in luoghi diversi oppure dalle due compagnie nello stesso luogo.

Quindi ora FCA è una società di diritto olandese, con sede fiscale a Londra, che sarà quotata alla borsa di New York, e a Milano. I centri pulsanti sono due, ma non è ancora chiaro che preciso ruolo avrà Torino nei confronti di Detroit. Sergio Marchionne al Detroit Auto Show di gennaio 2014 affermava che progettazione, ricerca e sviluppo, e produzione dei premium brands Ferrari, Maserati e Alfa Romeo continueranno a essere in Italia, per il resto dei brand non si è pronunciato.

Vediamo ora com'è stato portato avanti il progetto congiunto della Dodge Dart che è stata la prima auto completamente progettata e prodotta in seguito all'accordo fra le due case. Mike Merlo, chief Engineer del progetto Dodge Dart spiega che l'auto è nata dalla collaborazione di due team differenti. Il primo a lavorare è stato il team Fiat, che ha agito sulla piattaforma, sui motori e su altri componenti di base. Una volta definiti i vincoli per rendere l'architettura della Dart compatibile con i componenti Fiat pre-esistenti, il progetto è stato passato al Team Dodge che lo ha portato a termine secondo le specifiche del marchio. Precisamente gli ingegneri Fiat hanno fornito:

- la piattaforma CUSW derivata da quella della Giulietta;
- le due opzioni di cambio ovvero un manuale a sei rapporti e un

automatico a doppia frizione;

- uno dei motori opzionali ovvero il 1.4 benzina 160 hp che è lo stesso usato sulla 500 Abarth;
- le sospensioni frontali.

Il modulo frontale è frutto di un codesign fra i due team di ingegneri, mentre la maggior parte degli altri componenti è frutto del lavoro degli ingegneri di Chrysler (Vellequette 2012).

Un'operazione simile è avvenuta recentemente anche col B-SUV che presenta un progetto sviluppato a Torino, con l'utilizzo di componentistica Fiat abbastanza ampio, anche sul modello Renegade a marchio Jeep. La struttura di base sarà molto simile a quella della 500X e la produzione che sarà spalmata fra Melfi, Brasile e probabilmente Cina. Bisogna considerare però che la progettazione di queste vetture è avvenuta in un momento in cui le competenze ingegneristiche erano già esistenti ed erano provenienti da due centri di sviluppo che avevano lavorato in modo autonomo negli anni precedenti. Rimane da capire come continuerà questo tipo di collaborazione, e se ci saranno ancora due core centers per lo sviluppo di nuovi modelli o se tutta la fase di ricerca, sviluppo e progettazione delle due case automobilistiche sarà trasferita a Detroit. La soluzione definitiva sembra essere improntata su una divisione dello sviluppo di nuove vetture fra Torino e Detroit a seconda del segmento di appartenenza, con le vetture di segmento A e B, e coi marchi premium Ferrari, Maserati e con la nuova Alfa Romeo affidati all'Italia, e tutti i modelli di segmento C e superiore sviluppati a Detroit.

## 2) Mercati di riferimento per il gruppo FCA

### *Mercati storici e mercati ad elevato potenziale di espansione futura*

Stati Uniti ed Europa sono stati i poli dell'automobilismo mondiale per buona parte del ventesimo secolo. L'automobile è nata in Europa e ha visto gli USA come primo mercato di massa. La globalizzazione è intervenuta pesantemente anche nel settore automotive, e per notarlo basta osservare la produzione mondiale di auto, che oggi sembra avere il suo focus in Asia piuttosto che nei mercati storici. E allo stesso modo sono cambiati i mercati di riferimento, con la Cina attualmente in vetta con quasi 22 milioni di nuove auto immatricolate, che stacca pesantemente gli USA, al secondo posto con 15,5 milioni di nuove immatricolazioni. Il 2013 è stato l'anno record per la produzione di nuovi veicoli, dato che per la prima volta si sono superati gli 80 milioni, 83,5 per la precisione. Questi cambiamenti a livello globale non possono lasciare indifferente nessuno dei maggiori OEM, e l'elevato tasso di motorizzazione di alcune zone del mondo spinge molte aziende a elaborare complessi piani di espansione internazionale.

Nel 2008, anno che ha preceduto l'accordo iniziale fra Fiat e Chrysler le due aziende erano presenti maggiormente in pochi mercati ben definiti. Chrysler vendeva per l'80% in Nord America fra Usa e Canada, mentre le vendite Fiat erano divise principalmente in due aree: Italia e Brasile. Anche oggi questi sono

ancora largamente i primi mercati del gruppo, dove sono stati venduti 3,5 dei 4,3 milioni di veicoli prodotti da Fiat-Chrysler nel 2013. In questi paesi si trovano anche circa 30 stabilimenti produttivi su un totale di circa 40 punti di assemblaggio di veicoli completi e/o motori. I marchi con la diffusione più ampia sono Fiat e Jeep, mentre nei prossimi anni si cercherà di aumentare esponenzialmente l'offerta e i mercati di Alfa Romeo. Chrysler, Dodge e Ram sono offerti quasi totalmente in America, mentre Lancia si rivolge esclusivamente all'Europa, e in futuro solo all'Italia. Maserati e soprattutto Ferrari hanno un'ampia diffusione geografica, ma appartenendo a segmenti di nicchia sono prodotte in quantità ridotte. L'anno scorso la produzione Ferrari è stata di circa 7.000 unità, mentre quella Maserati è stata di quasi 16.000 unità. Quest'ultimo numero però è destinato a salire rapidamente dato l'accesso a nuovi mercati e l'ampliamento dei modelli offerti. Gli ordini per Maserati Ghibli nel 2014 sono già arrivati a superare 24.000 unità, segno che l'espansione del marchio raggiungerà volumi ben superiori rispetto ai livelli degli ultimi anni. Italia e USA restano comunque i principali acquirenti dei due top brand di FCA. I piani futuri prevedono un consolidamento della posizione nei paesi in cui la presenza è già forte, ma anche l'ingresso o l'upgrade della presenza nei mercati a più ampio potenziale futuro. Dato che è difficile sostenere una presenza pesante in un mercato solo attraverso l'esportazione, il gruppo si sta muovendo per espandere geograficamente oltre che numericamente la propria capacità produttiva in modo da poter raggiungere efficacemente i più importanti mercati dell'auto a livello globale. Una forte presenza nei paesi BRIC che hanno dimensioni e potenzialità economiche enormi è essenziale per generare un forte aumento delle vendite, dato che i numeri riguardanti le nuove immatricolazioni in questi paesi subiranno rialzi molto consistenti nel prossimo futuro. Dato che FCA ha una presenza importante solo in Brasile grazie a Fiat che è il primo marchio per numero di vendite con più di 600.000 unità annue e più del 20% del mercato, il gruppo italoamericano intende destinare importanti risorse per conquistare fette

significative anche negli altri tre mercati sopra citati. L'ingresso è già avvenuto, ma di fatto FCA è solo un player di nicchia in ciascuno dei tre paesi, ed è superato non solo (com'è prevedibile) dai produttori nazionali, ma anche da molti competitors europei, americani e giapponesi che sono stati capaci di penetrare questi mercati in modo più tempestivo e massiccio rispetto a Fiat-Chrysler. In Russia, India e Cina sono in atto accordi con partner locali che hanno lo scopo di permettere a FCA di entrare nel modo più rapido possibile in questi mercati emergenti, pur contenendo gli investimenti. (vedi Volpato 1999, 2004 sui precedenti tentativi di internazionalizzazione di Fiat).

**PRIMI 20 MERCATI AL MONDO NEL 2013 PER NUMERO DI AUTO IMMATRICOLATE**

RANKING	PAESE	IMMATRICOLAZIONI 2013	VARIAZIONE
1	CINA**	21,90	+14.9%
2	<u>USA*</u>	15,58	+7,5%
3	GIAPPONE	5,29	-0,5%
4	<u>BRASILE*</u>	3,58	-1,6%
5	GERMANIA	3,17	-1,2%
6	INDIA**	3,04	-5,4%
7	RUSSIA**	2,78	-5,2%
8	REGNO UNITO	2,54	+11%
9	FRANCIA	2,16	-5,3%
10	<u>CANADA*</u>	1,74	4,0%
11	SUD COREA	1,53	0,0%
12	<u>ITALIA*</u>	1,41	-7,2%
13	TAILANDIA	1,33	-7,7%
14	INDONESIA	1,13	+5%

15	AUSTRALIA	1,13	+2,6%
16	<u>MESSICO*</u>	1,06	+7,6%
17	<u>ARGENTINA*</u>	0,91	+14,3%
18	TURCHIA	0,85	+9,7%
19	SPAGNA	0,81	+4,1%
20	ARABIA SAUDITA	0,79	+10,3%

Fonte: OICA

\*mercati in cui FCA si trova fra il primo e il quinto posto

\*\*mercati in espansione con alte aspettative per il gruppo FCA

**MERCATI IN CUI FCA SI POSIZIONA FRA I PRIMI 8 PLAYERS PER NUMERO DI VENDITE**

RANKING	PAESE	QUOTA DI MERCATO
1	ITALIA	28%
1	BRASILE	21%
1	CANADA	18%
4	USA	12%
4	MESSICO	8%
4	TURCHIA	7%
5	ARGENTINA	12%
6	TOT. EUROPA	6%
8	GIAPPONE	4%

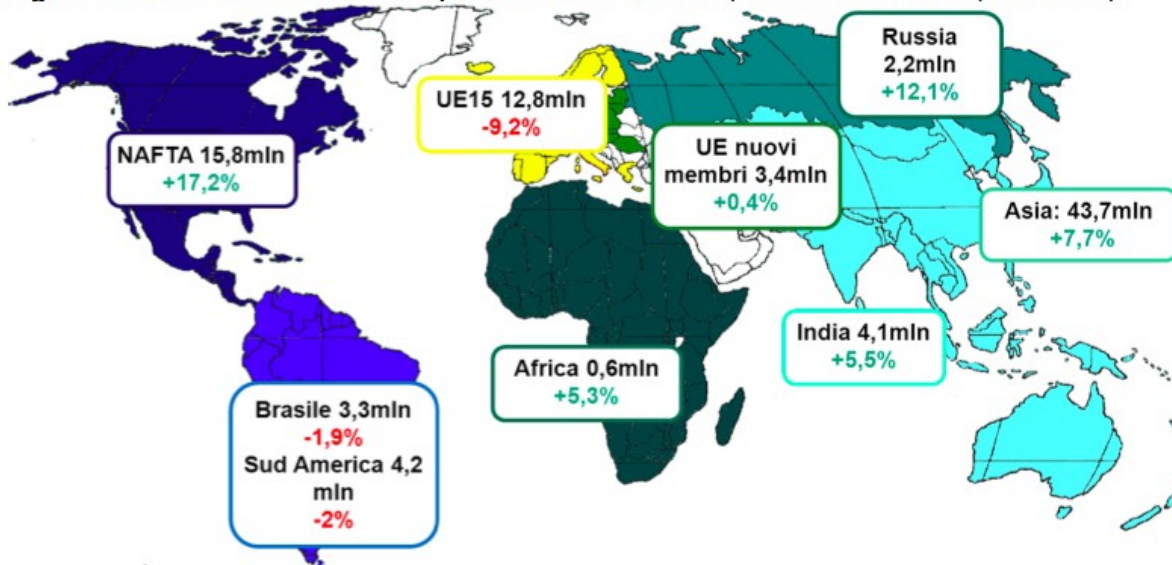
Fonte: Carsitaly.net

MARKET SHARE DI FCA NEI TRE MERCATI A PIU' ELEVATO POTENZIALE FUTURO

RANKING	PAESE	QUOTA DI MERCATO
32	RUSSIA	0,57%
13	INDIA	0,39%
42	CINA	0,4%

Fonte: Carsitaly.net

Figura 1.5 Produzione di autoveicoli per continente nel 2012. (Assoluta e variazione percentuale)



Fonte: OICA

## • *Mercati principali*

### *Fiat e lo sviluppo del mercato italiano dal 1975 ad oggi*

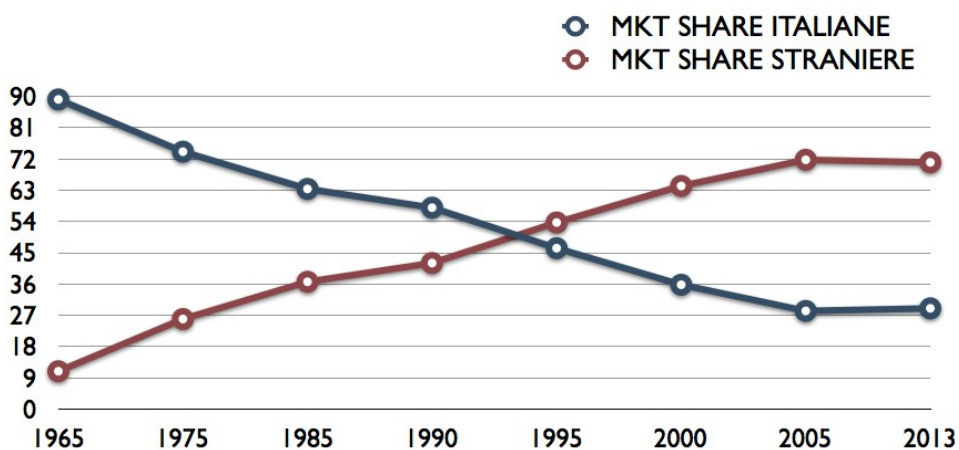
Il mercato Italiano ha visto nel 2013 l'immatricolazione di 1,4 milioni di nuove auto<sup>4</sup>, confermando un calo rispetto al 2012 (1,5 milioni), che a sua volta ha visto scendere le immatricolazioni rispetto all'anno precedente, e così via fino al 2007, anno in cui è iniziata la crisi economica. Dal 2007 al 2013 il mercato ha avuto un calo vistoso quantificabile nell'ordine delle 1,2 milioni di unità di discrepanza fra i due anni considerati. Nonostante la caduta, l'Italia rimane comunque uno dei mercati più importanti per FCA. Attualmente ricopre il terzo posto per numero di auto vendute dietro a USA e Brasile e prima del Canada. Se si considera la sola Fiat, escludendo i marchi del gruppo Chrysler, l'Italia è il secondo mercato del gruppo torinese dietro al Brasile. La quota di mercato in Italia si aggira intorno al 30% considerando tutti i marchi del gruppo, mentre nel resto d'Europa si scende al 6% circa. Quella attuale è la terza crisi per il mercato automobilistico italiano negli ultimi 40 anni. La prima risale al 1983, e ha provocato un calo di 400.000 unità, superato tornando a livelli pre-crisi circa 4 anni dopo. La seconda è avvenuta nel 1993, e ha avuto come effetto una contrazione delle immatricolazioni quantificabile in 680.000 unità. Anche in questo caso il mercato ha impiegato 4 anni per tornare ai livelli raggiunti prima della crisi. Successivamente le immatricolazioni si sono stabilizzate fra i 2,2 e i 2,5 milioni annui per una decade, fino appunto all'inizio dell'odierna crisi nel 2008, iniziata dopo l'anno record 2007. Questa volta però la ripresa non è stata celere come nelle occasioni precedenti, ma la stagnazione generale

---

<sup>4</sup> Dati acea - European Automobile Manufacturers Association - [www.acea.be/statistics](http://www.acea.be/statistics)

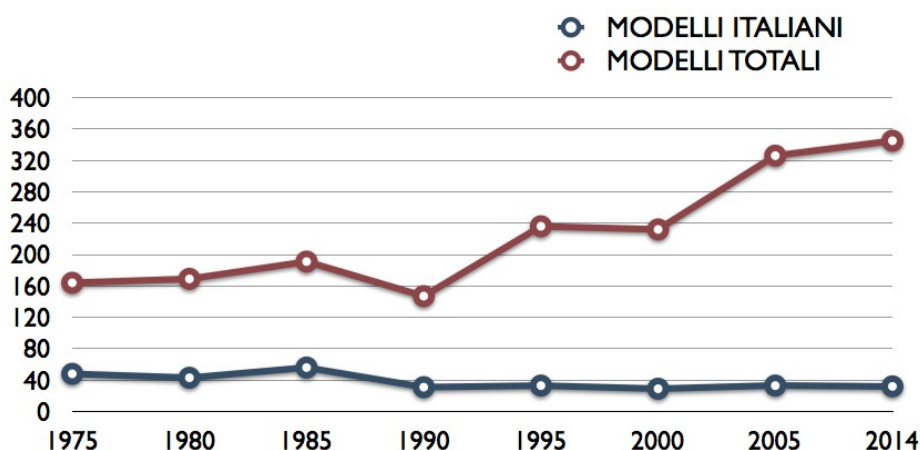
dell'economia e di conseguenza del mercato auto, continuano a pesare, dando deboli segnali di ripresa dall'inizio del 2014. Nessuna agenzia fa nemmeno calcoli sulla possibilità di tornare ai livelli del 2007, e le previsioni degli esperti danno un mercato depresso ma almeno stabile o in lieve ripresa fino al 2017. L'accordo fra i due costruttori Fiat e Chrysler dunque non è avvenuto in questo momento casualmente, e il profondo mutamento delle condizioni di mercato ha provocato un mutamento altrettanto profondo sul modo di lavorare, produrre e di porsi nei confronti dei consumatori per entrambe le aziende.

TREND DELLE IMMATRICOLAZIONI DI AUTO NAZIONALI E STRANIERE NEL MERCATO ITALIANO (quota percentuale)



FONTE: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

NUMERO DI MODELLI PRESENTI NEL MERCATO ITALIANO

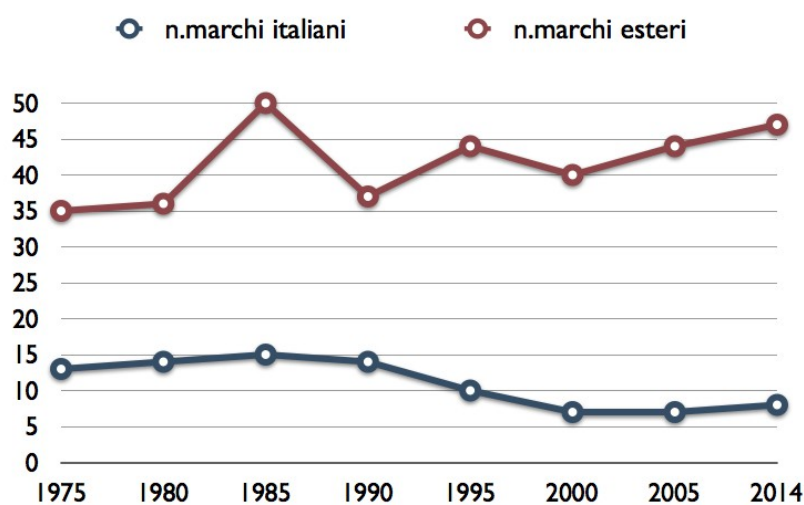


FONTE: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

Nel corso degli anni la quota di mercato dei costruttori italiani è diminuita dal 90% del 1965 fino al 30% circa di oggi. La diminuzione delle vendite di auto nazionali è un fenomeno che ha colpito nel corso degli ultimi decenni non solo l'Italia, ma anche tutti paesi storicamente grandi produttori di auto, con percentuali di calo diverse per ogni mercato. Per quanto riguarda l'Italia, si può notare che dal 1965 a oggi si è ampliata la forbice fra numero di brand italiani e numero di brand stranieri presenti sul mercato nazionale. In un mercato progressivamente sempre più globalizzato e aperto, le economie di scala, l'efficienza, i tempi di ingresso sul mercato, l'accorciarsi del periodo di vendita di ciascuna auto, e l'enorme ammontare di costi fissi necessari a realizzare un nuovo modello hanno portato alla scomparsa o all'assorbimento di molti piccoli costruttori, e questo fenomeno insieme al progressivo ingresso di grandi carmakers internazionali, ha provocato l'allargamento della forbice fra numero di brand italiani e stranieri. Nel 1985 ad esempio i marchi italiani offerti sul

mercato nazionale erano 15 grazie alla presenza di nomi come Autobianchi, Bertone, Giannini, Moretti, Innocenti, Lawil o Scoiattolo, che oggi sono scomparsi. Attualmente oltre ai 6 marchi del gruppo Fiat, sono rimasti solo Lamborghini, da poco entrata a far parte del gruppo Audi, Pagani (che costruisce 20 auto artigianali l'anno) e la neonata italo-cinese DR di Massimo Dirisio.

NUMERO BRAND ITALIANI VS NUMERO BRAND ESTERI  
OFFERTI NEL MERCATO NAZIONALE

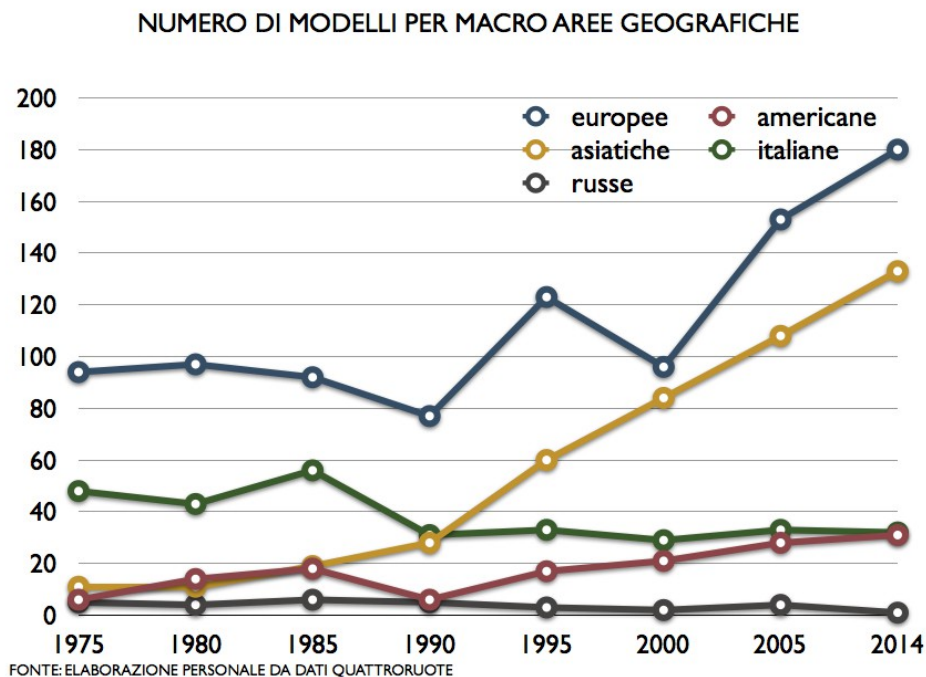


Fonte: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

I modelli che negli anni '60, '70, e '80 rimanevano in listino normalmente per 15 o 20 anni con pochissime modifiche, ora hanno una vita molto più corta che va dai 5 agli 8 anni e mezzo a seconda del segmento di appartenenza. Di conseguenza il picco di vendite per un modello si registra sempre prima, e oggi è generalmente raggiunto alla scadenza del terzo anno dall'introduzione dell'auto nei listini. Dal momento del lancio sul mercato, il 50% delle vendite totali del modello scoccava fino alla fine del XX secolo generalmente dopo 5 anni, oggi invece dopo 5 anni si raggiunge mediamente il 90% delle vendite. I tempi sono generalmente più brevi per i marchi specialistici e leggermente più lunghi per quelli generalisti.

L'offerta in termini di numero di modelli totali presenti sul mercato è molto più

ampia rispetto agli anni passati, anche se il numero di modelli italiani è rimasto sostanzialmente stabile nel tempo, e anche questo spiega la diminuzione di quote di mercato delle auto di “casa nostra”. La cura dell'immagine del marchio inoltre è stata un punto di debolezza della Fiat degli anni '80 e '90 e anche questo è un fattore che ha contribuito al declino della quota di mercato dei marchi italiani. A mio avviso infatti è mancato un prodotto traino che col suo effetto è in grado di attirare la clientela anche verso altri segmenti e altri modelli della stessa marca, alzando la percezione di valore da parte del consumatore. Recentemente questo gap è stato colmato grazie all'arrivo della Fiat 500, i cui effetti benefici in termini di immagine del brand sono difficili da trasformare in Euro, ma sicuramente vanno al di là del semplice volume d'affari generato dalle vendite del modello. Non a caso, le scelte future per quanto riguarda il marchio Fiat sembrano essere orientate verso la creazione di due famiglie di vetture basate sui nomi Panda e 500. Quest'ultima operazione è già iniziata con la recente introduzione su diversi mercati di 500L, 500L Living e prossimamente 500X basata sulla stessa architettura di una piccola Jeep, che sarà assemblata nei prossimi mesi a Melfi. Un'altra operazione che avrà il compito di trainare le vendite della prossima famiglia di Alfa Romeo, è l'introduzione della 4C, al quale è stato affidato il compito di apripista per il rilancio del marchio del biscione.



Uno dei fattori più interessanti da notare, è l'andamento delle auto offerte nel mercato nazionale diviso secondo l'area geografica di appartenenza del costruttore. Mentre l'offerta italiana è rimasta stabile nel tempo, e anzi è leggermente diminuita in termini di modelli, le auto offerte degli altri costruttori europei sono addirittura raddoppiate negli ultimi 20 anni. I modelli asiatici, quasi totalmente rappresentati da auto coreane e soprattutto giapponesi fino al 2000, e poi anche da qualche indiana e cinese, sono passati dai poco più di 20 modelli proposti del 1990, agli oltre 100 modelli di oggi. Alcuni dei costruttori asiatici inoltre hanno aumentato la qualità dell'offerta in modo esponenziale, e sono oggi comparabili in termini di stile, attenzione ai dettagli e finiture alle auto europee, arrivando a soddisfare pienamente i gusti degli automobilisti del vecchio continente. Le auto russe che negli anni '70 e '80 avevano sempre avuto 5 o 6 modelli in listino, hanno quasi azzerato la loro offerta, e non sono più state in grado di produrre modelli tecnologicamente competitivi.

Le auto americane hanno guadagnato un po' di terreno avvicinandosi leggermente ai canoni europei. Mentre nei listini precedenti al 1990 le americane

proposte in Europa erano esattamente le stesse che ad essere proposte anche nel mercato USA, in seguito le case di Detroit hanno cominciato ad offrire modelli con motorizzazioni più piccole e motori diesel appositamente dedicati al mercato europeo. Un caso di successo è il Voyager della Chrysler, che ha riscosso un buon consenso, anche grazie al suo motore VM diesel di 4 cilindri appositamente costruito per l'Europa. La scelta di FCA di togliere dal mercato europeo i marchi Chrysler e Dodge, e la decisione di GM di cessare la distribuzione di Chevrolet nel Vecchio Continente a partire dal 2016, ridimensionano nuovamente il ruolo dei costruttori statunitensi in questo mercato.

Un'altro elemento da tenere in considerazione è il cambiamento delle tipologie di vetture offerte dai costruttori e apprezzate o meno dalla domanda. Fino alla fine degli anni '80 la distinzione fra i vari tipi di carrozzeria era semplice: berlina, sportiva, familiare, fuoristrada. A partire dall'inizio degli anni '90 anche in Europa questa distinzione ha cominciato ad ampliarsi in modo molto articolato. Si sono inseriti nel mercato i monovolume derivanti dal concetto di Minivan introdotto da Lee Iacocca alla Chrysler, dei fuoristrada con finiture raffinate e adatti anche a comodi viaggi su strada oltre che sullo sterrato, chiamati poi SUV, e una gran serie di vetture compatte a due volumi che hanno soffocato sempre di più le vendite delle tradizionali berline tre volumi. La famiglia dei minivan poi si è allargata con la nascita di piccole monovolume a 5 posti più adatte alla città rispetto alle originali sorelle a 7 posti. Dall'incrocio fra auto familiari e SUV è nato poi il segmento dei crossover, dotati di migliori doti stradali rispetto ai SUV, ma di una maggiore altezza da terra e di maggiore abitabilità rispetto alle tradizionali auto familiari o station wagon. Tutti questi cambiamenti hanno portato a oltre 20 i segmenti di auto presenti sul mercato. Mentre molte case automobilistiche prevedono da tempo la presenza nel loro listino di SUV e Crossover il cui mercato ha continuato a salire anche in Italia nonostante la crisi, Fiat è entrata in questi segmenti in ritardo, e anche questo ha contribuito a farle

perdere punti nel mercato. I crossover di cui dispone Fiat oggi sono Sedici e Freemont. Il primo, che sarà sostituito a breve è stato realizzato in collaborazione con Suzuki, e il secondo è strettamente derivato dalla sorella americana Dodge Journey.

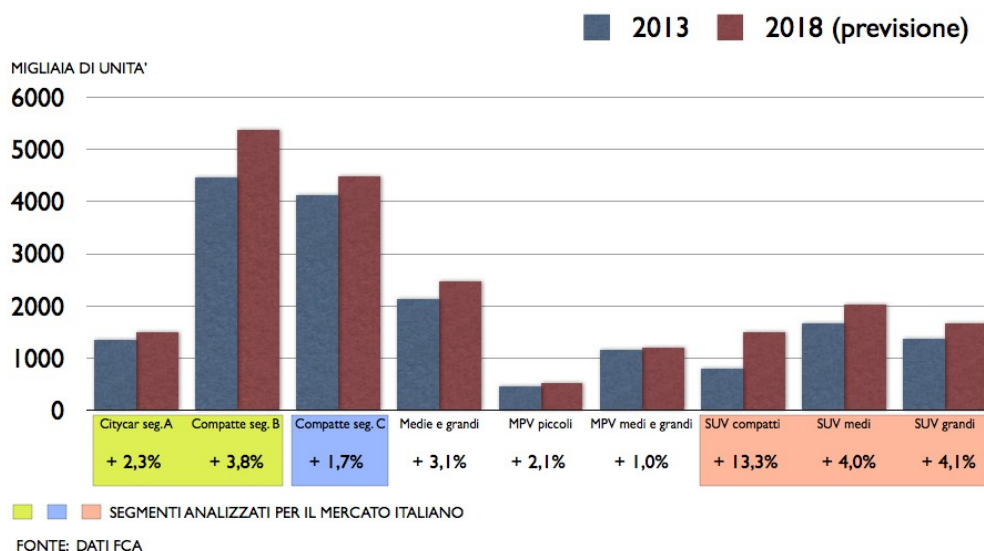
Quindi complessivamente il mercato italiano ha visto aumentare di molto la concorrenza in tutti i segmenti, e in particolare nelle auto di piccola taglia. In questo segmento i margini per le case sono molto ridotti e il mercato continua ad affollarsi, facendo pesare ogni euro speso in più per mancanza di efficienza e di economie di scala più che in qualsiasi altro segmento.

Inoltre molti degli acquirenti di berline medie hanno orientato i loro acquisti verso SUV e Crossover, e il fatto che i listini dei marchi Fiat fossero fino a poco tempo fa sprovvisti di questi veicoli è stato appunto un elemento che ha pesato nel calcolo della quota di mercato.

Inoltre Alfa Romeo e Lancia hanno sofferto parecchio l'ascesa dei marchi tedeschi Mercedes, Audi e Bmw fra i marchi specialistici. Ognuno di questi tre marchi offre oggi una lineup che vanta compatte, berline, coupé, SUV, Crossover e Familiari, che li hanno resi i dominatori del mercato europeo di fascia premium. Questo non ha fatto altro che aggravare la posizione dei due marchi italiani, e ha pesato nel conto della quota di mercato del gruppo in Italia e in Europa.

La classifica dei modelli più venduti lo scorso anno vede in testa le citycar di segmento A e B, e le cosiddette compatte 2 volumi di segmento C. 19 delle 20 auto più vendute in questo paese nel 2013 (Quattroruote) fanno parte di queste categorie, mentre dalla posizione 20 alla 40 troviamo 7 piccoli Suv o Crossover (Freemont il più grande), 2 auto di segmento A, 3 compatte, e 7 piccole MPV. Non ci sono berline tradizionali a tre volumi fra le prime 50 in classifica, e la prima station wagon è la BMW Serie 3 Touring alla posizione numero 38.

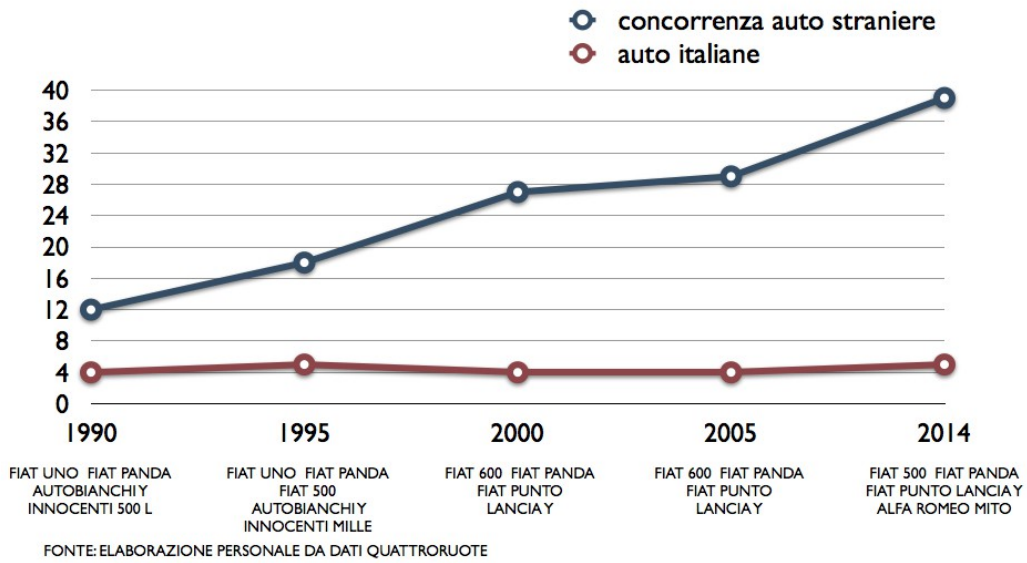
PREVISIONI SULL'ANDAMENTO DELLE VENDITE EUROPEE  
DEI PRINCIPALI SEGMENTI DI AUTO



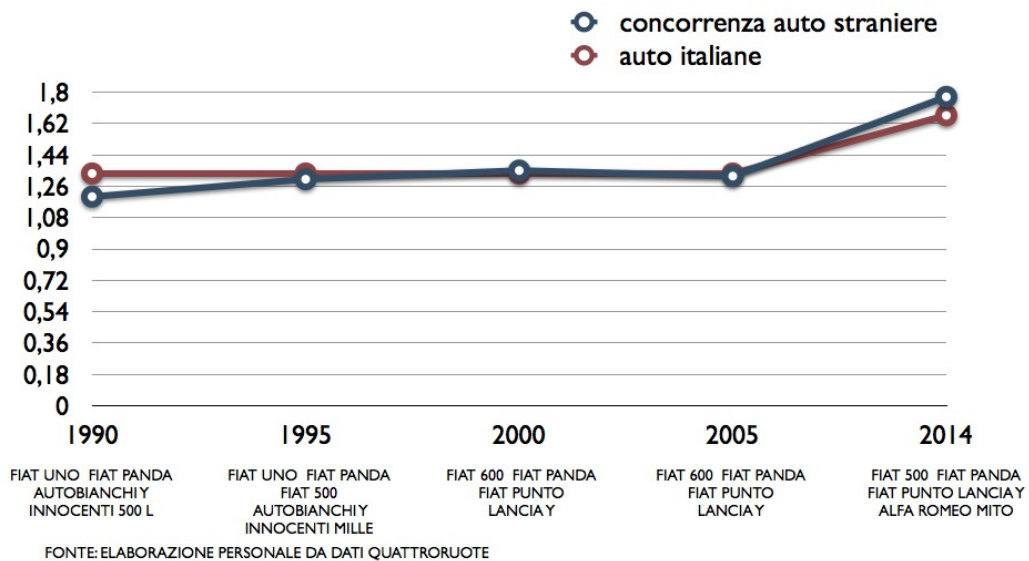
In seguito si analizza l'andamento dell'offerta per i segmenti delle citycar e compatte 2 volumi che rappresentano la maggioranza dei veicoli venduti nel mercato italiano, e si confronta l'offerta totale con l'offerta dei marchi del gruppo Fiat. Si considera inoltre la categoria dei SUV e crossover che presenta il maggior potenziale di espansione nei prossimi anni, rispetto a tutti gli altri segmenti.

## SEGMENTO A + B

CONCORRENZA NEL MERCATO ITALIANO (SEGMENTI A e B)



CONCORRENZA NEL MERCATO ITALIANO (SEGMENTI A e B)  
n. modelli per brand



Come si nota dai grafici soprastanti la concorrenza dei carmakers stranieri è progressivamente aumentata negli anni dal punto di vista numerico. Oggi infatti, l'offerta internazionale riguardante il segmento considerato è più che triplicata rispetto al 1990, passando da 12 a 39 modelli, provenienti principalmente sia da altri costruttori europei, sia da carmakers asiatici che hanno aumentato considerevolmente la loro presenza nel mercato italiano. La concorrenza, non è aumentata solo quantitativamente, ma anche dal lato della qualità. Ad esempio la coreane Hyundai e Kia, fino a vent'anni fa, offrivano prodotti completamente diversi rispetto ai prodotti europei dello stesso segmento, con standard qualitativi che le rendevano improponibili nei mercati maturi come quelli dell'Europa occidentale. Oggi queste aziende asiatiche hanno non solo ridotto il gap tecnologico con le loro rivali europee, ma in molti casi hanno addirittura superato i loro concorrenti, raggiungendo livelli altissimi di efficienza costruttiva, che si traducono in rapporti qualità-prezzo molto competitivi. Propongono inoltre soluzioni di garanzia che i carmakers europei non sono in grado di sostenere,

Prima ancora dell'arrivo delle auto coreane, le altre case automobilistiche europee e giapponesi hanno progressivamente eroso in modo significativo le quote di mercato di Fiat. L'azienda torinese tuttavia mantiene il controllo del mercato italiano di questo segmento, con Fiat Panda, Punto, 500 e Lancia Ypsilon che sono da tempo fra i best sellers del mercato nazionale, e hanno occupato anche nel primo trimestre del 2014, quattro dei primi cinque posti in graduatoria<sup>5</sup>.

Se si osservano i dati del secondo grafico, si nota che l'offerta di Fiat in questo segmento è numericamente in linea con quella dei competitors, e che l'aumento dell'offerta non è quindi dovuto a maggiori investimenti da parte degli altri costruttori, ma semplicemente dall'aumento dei players. L'impatto sulle vendite Fiat, almeno in questa categoria di prodotti, non è stato particolarmente

---

<sup>5</sup> Fonte: *corriere della Sera*, rubrica motori

negativo, data la capacità dell'azienda torinese di confermare tutt'ora i propri modelli al top delle classifiche nazionali, trend che invece non è stato rispettato in altri segmenti.

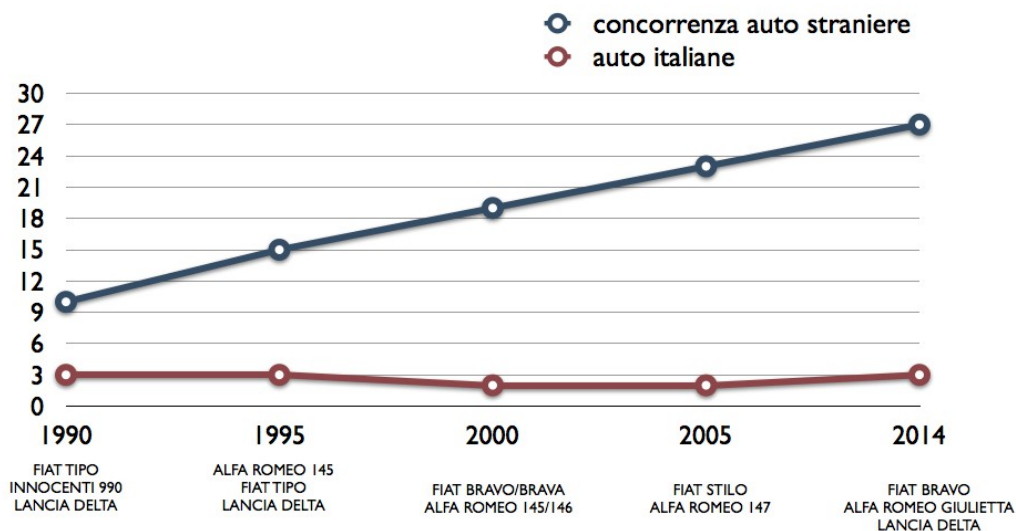
FCA, dopo la presentazione del piano industriale 2014-2018 conferma la volontà di voler puntare su questa fascia di mercato, sottolineando però la necessità di differenziare l'offerta rispetto a quella dei concorrenti, e puntando su due famiglie di vetture: una caratterizzata da prezzi competitivi, linee e dotazioni essenziali e l'altra derivante dal nameplate 500, con prezzi leggermente superiori, linee e dotazioni più ricercate e complete, e un elevato appeal emozionale. La volontà dell'azienda è quella di puntare molto sul marchio 500, ritenuto adatto allo spostamento della maggior parte dell'offerta verso la fascia alta del mercato di massa.

Gli ultimi progetti appartenenti al segmento B ai quali FCA ha destinato ingenti capitali per lo sviluppo futuro, riguardano appunto la gamma 500 (500X) e Jeep (Renegade), che hanno un appeal e una potenzialità internazionale più marcata rispetto ai precedenti modelli di segmento B offerti da Fiat.

Il nuovo assetto societario, l'aumento della concorrenza, i margini ridotti e il mercato italiano che fatica a ripartire, hanno contribuito al mutamento delle strategie di sviluppo di nuovi prodotti da parte di Fiat. La scelta è quindi orientata verso lo sviluppo di vetture di fascia premium, diminuendo la presa sui veicoli entry level che hanno storicamente rappresentato il punto di focus dell'azienda. Emblema di questo cambiamento in atto dopo l'inizio della collaborazione con Chrysler è il fatto che Fiat Punto che per anni è stata al primo posto assoluto per vendite in Italia, non ha in programma una sostituta a nove anni dal debutto commerciale del modello.

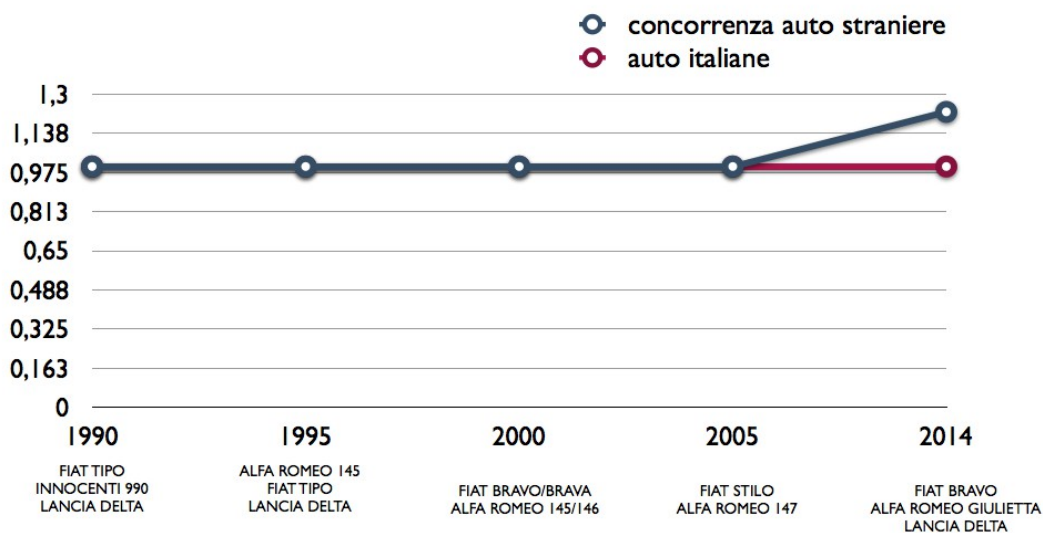
## COMPATTE DUE VOLUMI, SEGMENTO C

CONCORRENZA NEL MERCATO ITALIANO (COMPATTE DUEVOLUMI)



Fonte: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

CONCORRENZA NEL MERCATO ITALIANO (COMPATTE DUEVOLUMI)  
n. modelli per brand



Fonte: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

Anche per questo segmento vale quanto detto sull'aumento del numero di players per i segmenti discussi in precedenza. Si passa infatti dalle 10 concorrenti del 1990, alle 27 attuali. Anche in questo caso l'offerta delle vetture italiane appare in linea con quella internazionale, con un modello per ogni brand.

A differenza di quanto accaduto con i segmenti inferiori, le auto italiane non hanno sempre occupato il primo posto nel numero di esemplari venduti.

Nella classifica delle auto di questo segmento più vendute in Europa figurano VW Golf, Ford Focus e Opel Astra, oltre che le compatte di Audi, Bmw e Mercedes, mentre i modelli del gruppo Fiat sono staccati di parecchie posizioni<sup>6</sup>.

In Italia oggi, la miglior performance in questo segmento è registrata da VW Golf, che occupa il settimo posto fra le auto più vendute in Italia, mentre la seconda è Giulietta che ricopre la diciottesima posizione assoluta. Lancia Delta (2008) e soprattutto Fiat Bravo (2007), sono invece alla fine della loro carriera, e non è prevista la loro sostituzione dato il cambiamento di posizionamento strategico in atto all'interno del marchio Fiat, e per quanto riguarda Delta, la volontà di abbandonare il marchio Lancia, sancita durante la presentazione del piano industriale 2014-2018. Quest'ultima casa automobilistica negli anni '80 era stata in grado di produrre la prima lancia Delta, una delle auto di segmento C più apprezzate d'Europa, la cui versione "Integrale" è tutt'oggi detentrici del maggior numero di trofei internazionali nel campo dei rally mai vinto da una singola auto. A fine anni '80 si è verificata l'acquisizione da parte di Fiat di Alfa Romeo, altro marchio di auto sportive caratterizzato da una clientela in parte sovrapposta a Lancia. Si è deciso allora di riposizionare Lancia nella fascia di mercato premium, costruendo vetture con uno stile classico che si discostava da quello dei modelli precedenti. Da allora Lancia non ha più riscontrato significativi successi commerciali, fino alla decisione odierna di conservare il solo modello Ypsilon. Questa decisione rientra all'interno del trend che vale per tutti i segmenti, che vede diminuire l'impegno di FCA verso auto progettate prettamente per il

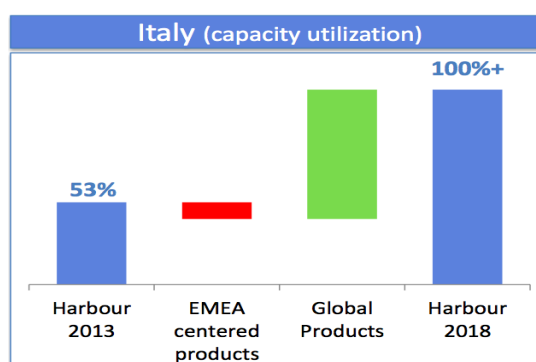
---

<sup>6</sup> Fonte: Il Corriere della Sera, rubrica motori, statistiche.

mercato italiano ed europeo, in favore di modelli adatti a soddisfare più mercati in campo internazionale. Questo anche grazie all'andamento incerto del mercato del vecchio continente (soprattutto italiano), che seppure in lenta ripresa, appare meno allettante di altri mercati che hanno invertito più velocemente il trend negativo dovuto alla crisi, o che presentano potenzialità di espansione molto marcate.

Anche la capacità produttiva degli impianti italiani risentirà di questa strategia, diminuendo la produzione di auto destinate al mercato interno, e aumentando contemporaneamente la produzione premium destinata all'esportazione.

Secondo FCA ciò consentirà di utilizzare nel 2018 il 100% della capacità produttiva degli impianti nazionali. La previsione però dipende molto dalla capacità di Alfa Romeo di rispettare l'ambizioso disegno di espansione presentato a Detroit.



Fonte: FCA

Concorrenti:39

Concorrenti:27

2014 Segmento a+b	2014 compatte due volumi
FIAT PANDA/500/PUNTO ALFA ROMEO MITO LANCIA Y	FIAT BRAVO ALFA ROMEO GIULIETTA LANCIA DELTA
Audi A1	Audi A3
Chevrolet Aveo/Spark	Bmw s1
Citroen C1/C3/DS3	Chevrolet Cruze Hatchback
Dacia Sandero	Citroen C4/DS4
Ford Ka/Fiesta	Ford Focus
Great Wall Voleex c20r	Honda Civic
Honda Jazz	Hyundai i30

Hyundai i10/i20	Kia Cee'd/Pro Cee'd
Kia Picanto/Rio	Lexus CT
Mazda 2	Mazda 3
Mitsubishi Space Star	Mercedes Classe A/Classe B
Nissan Micra/Note	Mini/ Mini Paceman
Opel Adam/Corsa	Opel Astra
Peugeot 107/207 plus/208	Peugeot 308
Renault Clio/Twingo	Renault Mégane
Seat Mii/Ibiza	Seat Leon
Skoda Citigo/Fabia	Skoda Rapid Spaceback
Smart Fortwo	Subaru Impreza
Suzuki Alto/Splash	Suzuki Swift
Tata Vista	Toyota Auris
Toyota IQ/Aygo/Yaris	VW Golf/Scirocco
VW Up/Polo	Volvo V40

Concorrenti 29

Concorrenti 23

2005 segmento a+b	2005 compatte 2 volumi
600/PANDA/PUNTO LANCIA Y	ALFA ROMEO 147 FIAT STILO
Citroen C2	Audi A3
Daewoo Matiz/Kalos	Bmw s1
Daihatsu Cuore	Chrysler PT Cruiser
Ford Ka/Fiesta	Citroen C3
Honda Jazz	Daewoo Lacetti
Hyundai Atos/Getz	Ford Focus
Kia Picanto/Rio	Honda Civic
Lada Serie 100	Hyundai Accent

Mazda 2	Mazda 3
Mitsubishi Colt	Mercedes Classe A
Nissan Micra	MG ZR
Opel Agila/Corsa	Mini
Peugeot 206	Nissan Almera
Renault Twingo/Clio	Opel Astra
Seat Arosa/Ibiza	Peugeot 307
Skoda Fabia	Renault Mégane 3p
Smart Fortwo/Forfour	Rover 25
Subaru Justy	Seat Leon
Suzuki Alto/Wagon r+	Subaru Impreza
Tata indica	Suzuki Liana
Toyota Yaris	Tata Indigo
VW Lupo, Polo	Toyota Corolla
	Vw Golf

Concorrenti: 27

Concorrenti: 19

2000 segmento a+b	2000 compatte 2 volumi
FIAT 600/PANDA/PUNTO LANCIA Y	FIAT BRAVO/BRAVA ALFA ROMEO 145/146
Citroen Saxò	Audi A3
Daewoo Matiz	Citroen Xsara
Daihatsu Cuore	Daewoo Lanos
Ford Ka/Fiesta	Ford Focus
Honda Logo	Honda Civic
Hyundai Atos	Hyundai Accent
Kia Pride	Mazda Demio
Mazda 121	Mercedes Classe A

Mitsubishi Colt	Mini
Nissan Micra	Mitsubishi carisma
Opel Corsa	Nissan NX Almera
Peugeot 106/206	Opel Astra
Renault Twingo/Clio	Peugeot 306
Seat Arosa/Ibiza	Renault Mégane
Skoda Felicia	Rover 211
Smart	Subaru Impreza
Subaru Justy	Suzuki Baleno
Suzuki Alto/Wagon r+/Swift	Toyota Corolla
Toyota Yaris	VW Golf
VW Lupo, Polo	

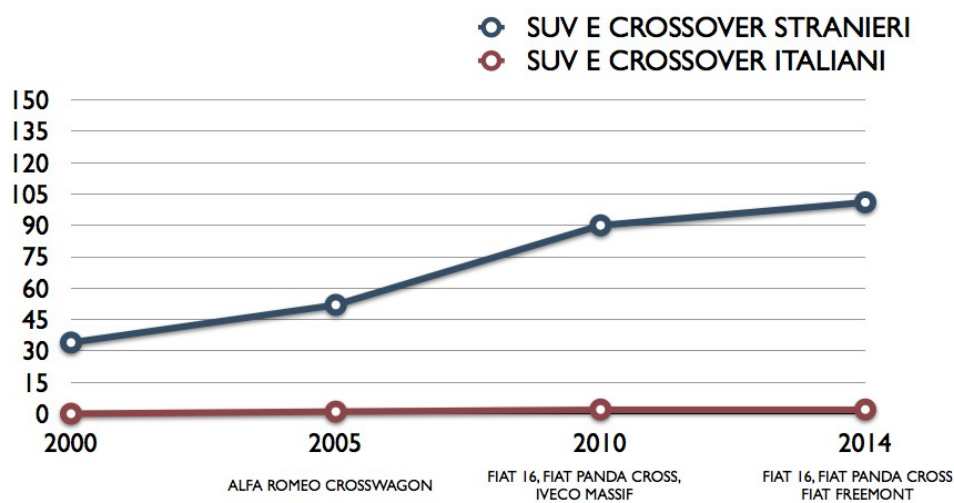
Concorrenti: 12

Concorrenti: 10

1990 segmento a+b	1990 compatte 2 volumi
AUTOBIANCHI Y FIAT PANDA/UNO INNOCENTI 500 L	FIAT TIPO INNOCENTI 990 LANCIA DELTA
Citroen Axel/AX	Honda Civic
Ford Fiesta	Hyundai Pony
Mazda 121	Lada Samara
Opel Corsa	Opel Kadett
Peugeot 205	Renault 5
Renault 4	Mini
Rover Metro	Skoda Favorit 136 L
Seat Marbella/Ibiza	Toyota Corolla
Subaru Justy	VW Golf
VW Polo	Volvo 360

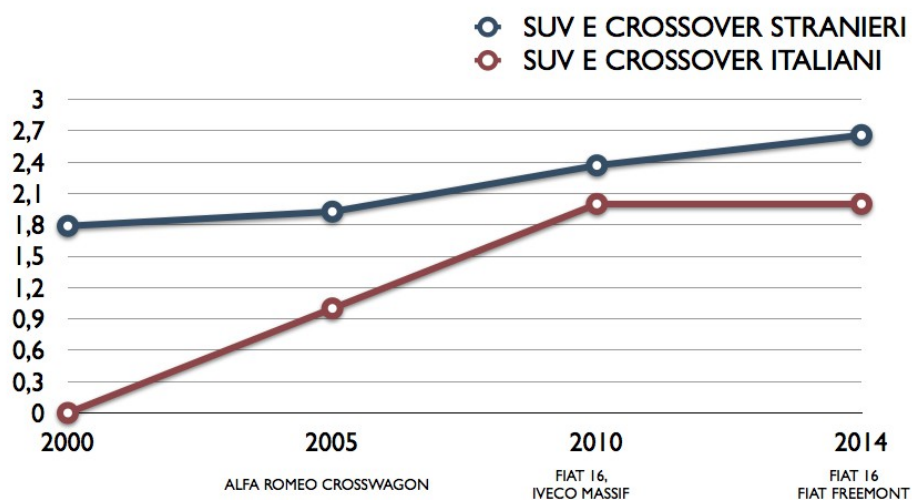
## SUV, CROSSOVER E FUORISTRADA

ANDAMENTO DELL'OFFERTA DI FUORISTRADA, SUV E CROSSOVER IN ITALIA



FONTE: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

MEDIA SUV E CROSSOVER OFFERTI IN ITALIA DA CIASCUNA CASA AUTOMOBILISTICA CHE NE HA IN LISTINO ALMENO 1



FONTE: ELABORAZIONE PERSONALE DA DATI QUATTORRUOTE

Un ulteriore fenomeno che a mio avviso spiega la caduta della quota di mercato dei marchi italiani rispetto alla concorrenza estera, riguarda la continua espansione del mercato di SUV e Crossover. Mentre molte case straniere presentano da tempo parecchie opzioni in tal senso, nessuna casa italiana ha offerto per molti anni una gamma competitiva di veicoli appartenenti a queste classi in continua ascesa. Come mostrano i grafici l'impegno di Fiat verso questo segmento è sempre stato sotto la media. Nel 2005, anno in cui questi segmenti erano già parecchio affermati, le case straniere offrivano nel mercato nazionale 52 veicoli appartenenti a questa tipologia, mentre la sola italiana proposta era Alfa Romeo Crosswagon, che peraltro ha avuto uno scarso successo commerciale. In seguito, fino al 2011 l'unica italiana di questo segmento ad ottenere un buon successo è stata Fiat I6, dato che Iveco Massif è stata venduta in poche centinaia di esemplari. Oggi, il gruppo può contare sulla lineup Jeep, e sulle ottime performance di Freemont, ma la mancanza di una risposta adeguata alle nuove esigenze palesate dal mercato interno, ha contribuito a far perdere a Fiat quote significative di mercato. Il successo avuto da Fiat I6 e Fiat Freemont denotano il potenziale di tale segmento, che anche negli ultimi anni di crisi del mercato italiano ed europeo, ha sempre fatto registrare un andamento positivo, in controtendenza rispetto al mercato complessivo. Le aspettative per i prossimi anni sono di ulteriore crescita, e quello di SUV e Crossover è il settore con la percentuale attesa di sviluppo più elevata del mercato europeo, soprattutto per quanto riguarda i veicoli di dimensioni compatte. (vedi grafico pag.52). Ciò spiega l'attenzione riservata a questo segmento da parte di FCA, e la decisione di avviare in Italia la produzione dei SUV compatti Renegade e 500x. Anche Alfa Romeo e Maserati presenteranno i primi SUV della loro storia<sup>7</sup> nel prossimo futuro, ma pur sempre in netto ritardo rispetto alla quasi totalità dei competitors.

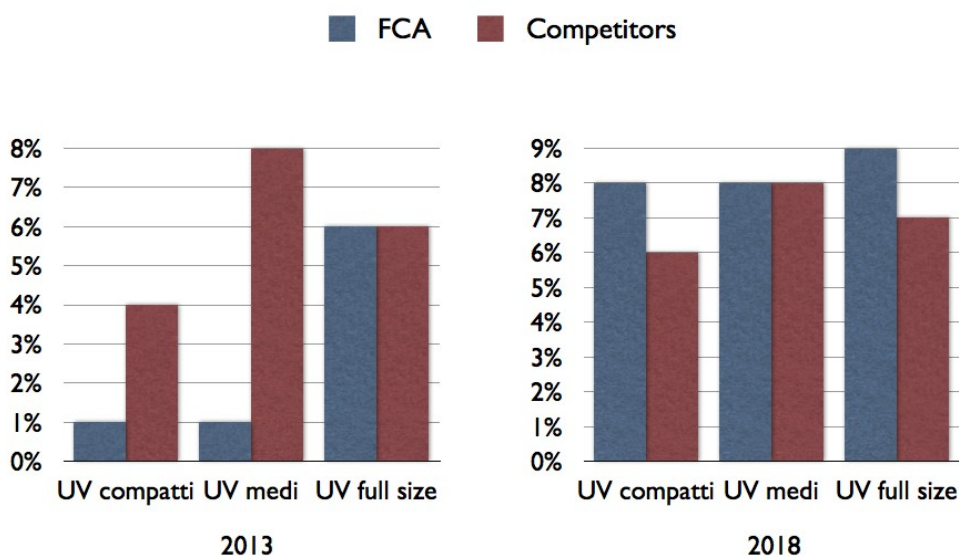
---

<sup>7</sup> L'unico precedente per Alfa Romeo nel segmento dei fuoristrada riguarda la produzione di AR51 iniziata nel 1951. Il progetto iniziale era stato concepito per partecipare ad un bando di gara emesso dal Ministero della difesa, per la fornitura di veicoli fuoristrada leggeri per l'Esercito. Il bando fu poi vinto dal progetto Campagnola presentato da Fiat, ma Alfa Romeo decise di avviare comunque una produzione in serie limitata ad uso civile.

L'inversione di tendenza rispetto alle strategie passate è quindi chiara, con FCA che punta molto sullo sviluppo di modelli appartenenti a questo segmento.

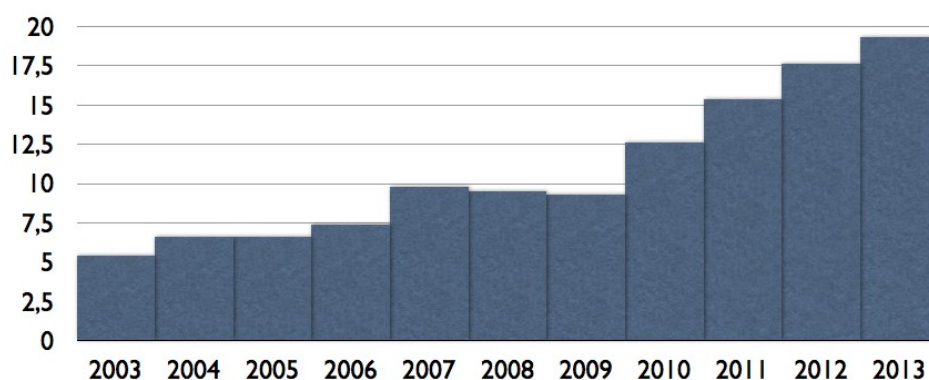
Qui sotto è visibile la percentuale che hanno occupato numericamente nel 2013 gli utility vehicles nelle vendite totali europee di FCA, e la percentuale che l'azienda si aspetta di ricoprire nel 2018. Il tutto è confrontato con il peso percentuale medio che i veicoli fuoristrada hanno avuto per le alte case costruttrici operanti in Europa. Complessivamente, Fiat-Chrysler stima di passare dall'8% del 2013 al 25% del 2018.

PERCENTUALE DI UV SULLE LINEUP DI FCA E DEI COMPETITORS  
NEL MERCATO EUROPEO



Fonte: DATI FCA

QUOTA DI MERCATO EUROPEA DI FUORISTRADA, SUV E CROSSOVER  
(EU 15 + ISLANDA, NORVEGIA E SVIZZERA)



FONTE: DATI ASSOCIATION AUXILIAIRE DE L'AUTOMOBILE (AAA)

Numero di SUV, Crossover e fuoristrada presenti nelle lineup delle case automobilistiche in Italia

ANNO/ MARCHIO	2000	2005	2010	2014
Alfa Romeo	/	1	/	/
Asia Motors	1	/	/	/
Audi	/	1	4	5
Bmw	/	2	4	4
Chevrolet	1	3	3	3
Cadillac	/	/	2	2
Citroen	/	1	1	2
Dacia	/	/	1	2
Daihatsu	1	1	1	/

Dodge	/	/	3	/
Dr	/	/	1	1
Fiat				2
Ford	/	/	1	3
Gonow	/	/	/	1
Great Wall	/	/	2	1
Honda	2	2	2	1
Hummer	/	2	3	/
Hyundai	1	3	2	2
Infiniti	/	/	2	2
Isuzu	1	/	1	1
Jeep	3	3	5	5
Kia	1	2	2	3
Lada	1	1	1	1
Land Rover	4	4	5	6
Lexus	/	1	1	1
Mahindra	/	/	2	2
Mazda	/	1	2	2
Mercedes	3	3	4	5
Mini	/	/	1	1
Mitsubishi	1	2	4	4
Nissan	2	3	6	6
Opel	1	1	/	2
Peugeot	/	/	2	2
Porche	/	1	1	2
Renault	/	/	2	3
Skoda	/	/	1	1
Ssang Yong	2	2	2	3
Subaru	1	2	2	2
Suzuki	4	3	3	4
Tata	2	1	1	2

Toyota	2	3	5	5
VW	/	1	2	3
Volvo	/	2	3	4
MEDIA	34/19=1,789	52/27=1,926	90/38=2,368	101/38= 2,658
Alfa Romeo	/	1	/	/
Fiat	/	/	1	2
Iveco	/	/	1	/

Elaborazione personale da dati Quattroruote

Percentuale di case automobilistiche che offrono almeno un Suv, Crossover o fuoristrada nella loro gamma.

2000	2005	2010	2014
19/47=40,4%	27/51=52,9%	38/55=69,1%	38/55=69,1%

Elaborazione personale

## Brasile

Il mercato brasiliano è contemporaneamente il mercato più ampio e quello con più alto potenziale di espansione in Sud America, nonché uno dei maggiori mercati emergenti a livello globale. Attualmente vi circolano circa 35 milioni di veicoli, e ciò significa che in questo paese è presente un veicolo ogni 6 abitanti. Secondo Automotive Logistics nel prossimo futuro, nonostante un leggero calo delle immatricolazioni dell'ultimo anno, si raggiungerà il livello di motorizzazione dell'Argentina che si assesta a un'auto ogni 4 abitanti. Sembra inoltre che la quota percentuale di persone che vivono sotto la soglia della povertà sia in leggera diminuzione, e le previsioni sulla crescita sono positive anche grazie alla

Coppa del Mondo 2014 e alle Olimpiadi di Rio de Janeiro del 2016, che sono due eventi che daranno enorme visibilità internazionale al paese, e sono in grado da soli di avere effetti significativi sul PIL nazionale. Fiat occupa attualmente la prima posizione nel mercato brasiliano con una quota che si aggira attorno al 20% del mercato totale. Per la precisione la quota del 2013 è stata 23,1% che ha consentito alla casa torinese di confermare la posizione di leadership per il dodicesimo anno consecutivo (Tony Danby, 2013). Al secondo e al terzo posto, con una quota non molto lontana da quella di Fiat ci sono i due colossi GM e Volkswagen. La presenza di Fiat in questo mercato è relativamente nuova dato che l'azienda torinese ha cominciato ad affacciarsi al mercato brasiliano solo nel 1971. I due competitors sopra citati hanno fatto il loro ingresso diversi anni prima con GM che fa registrare la sua presenza dal 1925 e VW dal 1953.

Si tratta dell'unico mercato dell'area BRIC in cui Fiat riesce ad avere una presenza significativa, dato che le vendite in Russia, Cina e India, seppure in aumento permettono di raggiungere quote molto basse, addirittura sotto l'1%. Se si considera la sola Fiat, questo è diventato pian piano il primo mercato del gruppo, dato che ha superato l'Italia per numero di auto vendute. Mentre se si prende in considerazione l'intero gruppo FCA il Brasile rappresenta il secondo mercato più importante, dietro agli USA e davanti a Italia e Canada.

Percentuale di vendite in Italia e Brasile rispetto al totale delle vendite mondiali di tutti i marchi Fiat.

	2000	2002	2004	2006	2008	2010
ITALIA	40,0%	40,3%	39,8%	42,0%	36,8%	33,1%
BRASILE	15,0%	18,2%	19,1%	21,5%	28,0%	32,2%

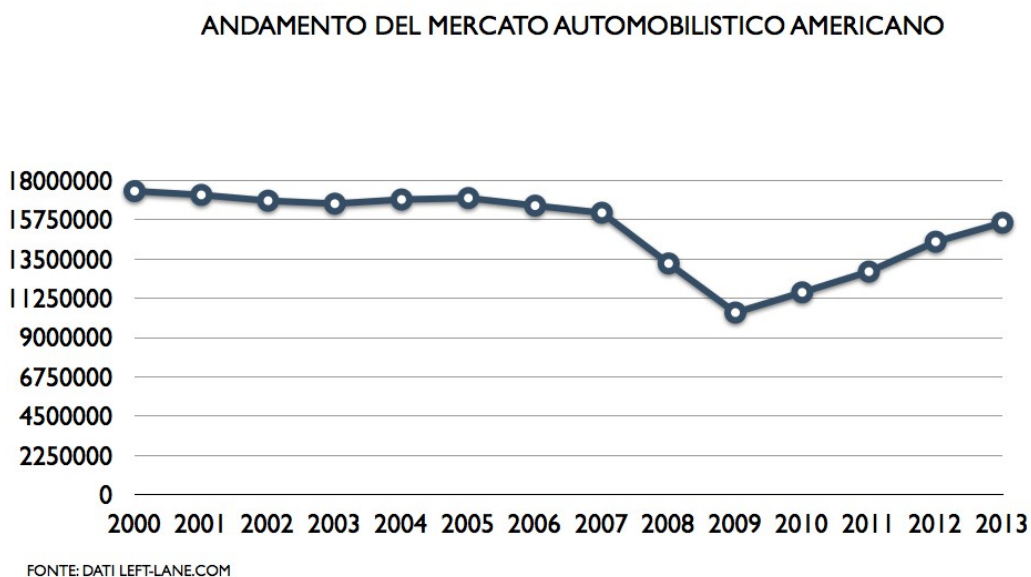
Source: IHS Global Insight and Bernstein analysis.

Il Brasile, oltre che un grande mercato, è anche il principale paese produttore di auto Fiat al mondo, dato che supera anche la produzione italiana, potendo contare sul lavoro di quattro stabilimenti situati a Goiana, Campo Largo, Sete Lagos e Betim, più un nuovo stabilimento nello stato del Pernambuco che sarà attivo a partire dal 2015. Betim è l'impianto più grande di cui dispone l'intero gruppo FCA e può produrre potenzialmente più di 800.000 veicoli e 700.000 motori ogni anno. Nel 2012 in questo impianto sono state prodotte 811.000 vetture, che significa in media più di 2.200 auto al giorno, con picchi che possono arrivare anche a 3.200. Si raggiunge quindi la cifra di 1,54 auto prodotte al minuto (24/7/365), che poi vengono trasportate in tutta l'America meridionale attraverso l'utilizzo di circa 300 camion al giorno (Tony Danby, Alfredo Leggero-manufacturing director of Fiat-Chrysler Latin America, 2013). I piani futuri prevedono un ulteriore ampliamento dell'impianto, che inizierà la produzione di modelli Jeep oltre a quelli Fiat. A tale proposito, è già all'opera a Melfi una task force che dopo il periodo di training in Italia avrà il compito di avviare la produzione del B SUV Renegade in Brasile.

I modelli provenienti dal Nord America e dall'Europa, così come tutti i componenti, arrivano nei porti di Santos e Rio de Janeiro e da qui vengono smistati agli impianti e ai dealers via gomma, visto che in Brasile non c'è altro modo di trasportare questi materiali. Negli stabilimenti brasiliani vengono prodotti modelli per tutto il Sud America, alcuni dei quali sono identici a quelli offerti in Italia, e altri sono specifici per il mercato brasiliano, e derivano dalla collaborazione della R&D di Torino e FIASA (Fiat Automobiles S A Brasil), società responsabile della maggior parte delle operazioni Fiat nel continente sudamericano, fra cui ingegnerizzazione dei nuovi modelli, vendite e distribuzione. Ad oggi è la più importante sussidiaria del gruppo, e permette attraverso l'operato del reparto di design e engineering (stabilito accedendo a incentivi governativi nel 1996) lo sviluppo di modelli con caratteristiche aderenti

ai bisogni e ai gusti del mercato brasiliano; fattore quest'ultimo che è alla base del successo commerciale ottenuto da Fiat in Brasile. Oltre ad essere il primo mercato e il primo polo produttivo per quanto riguarda la sola Fiat, il Brasile è quindi anche uno dei principali siti di ricerca e sviluppo di tutta l'azienda.

### Ruolo di Fiat e Chrysler nel mercato USA



Il mercato automobilistico degli Stati Uniti è stato per tutto il XX secolo, il primo mercato automobilistico a livello mondiale. Il primato è stato perso solo recentemente a causa dell'enorme sviluppo economico-industriale che sta attraversando la Cina. Si tratta del mercato più importante per il gruppo FCA che con una quota che si aggira attorno al 12% risulta essere la quarta azienda automobilistica del paese, dietro a GM, Ford e Toyota e davanti a Honda. La

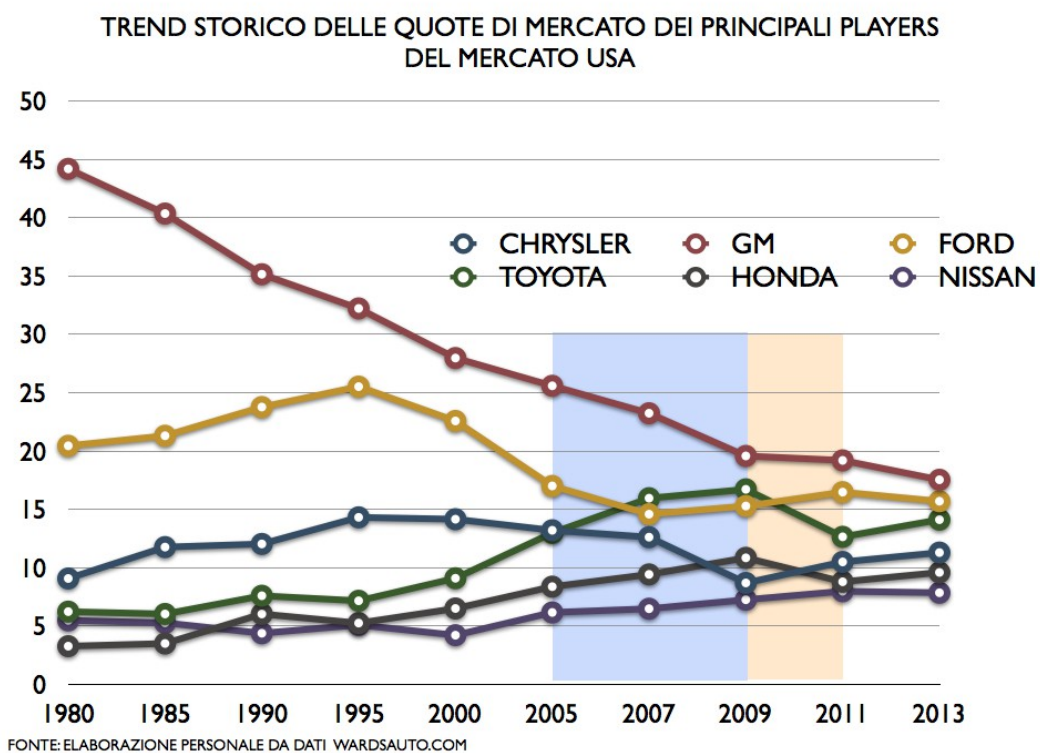
quota di mercato di Chrysler, come quella degli altri due componenti delle Big Three, è progressivamente scesa durante tutta la seconda parte del secolo precedente, arrivando a toccare il minimo (8%) durante la profonda crisi societaria che nel 2009 ha portato il governo USA ad adottare l'opzione Fiat. Per quanto riguarda Fiat invece, il recente ingresso in questo mercato con la compatta Fiat 500, rappresenta in realtà un ritorno dato che l'azienda torinese aveva già fatto il suo ingresso negli Usa per la prima volta nei 1908 con il modello 3 ½ HP, con un posizionamento ben diverso da quello attuale. L'auto infatti apparteneva al segmento premium ed era venduta ad una cifra che si avvicinava ai \$ 4.000, ben a di sopra dei \$ 750 richiesti per Ford Model T, auto più venduta durante tutto l'inizio del secolo scorso, e verso simbolo degli albori dell'automobilismo. Il tentativo di espansione più corposo si è verificato negli anni '70 e '80 con l'apice delle vendite raggiunto nel 1975 a quota 100.000 auto vendute. Da quell'anno, l'andamento delle vendite è sempre stato di segno negativo arrivando a raggiungere quota 14.000 nel 1982, anno in cui Fiat ha deciso di lasciare tale mercato con il poco lusinghiero appellativo di Fix It Again Tony (Schwartz) . Una decade più tardi, anche Alfa Romeo ha seguito Fiat ritirandosi ufficialmente dal mercato USA, che ha visto rimanere solo i marchi di nicchia Ferrari e Maserati.

In generale quella del 2008-2009 è stata la peggior crisi del mercato automobilistico americano dal secondo dopoguerra, con le vendite che dagli oltre 16 milioni del 2007 sono scese a 10 milioni nel 2009, ponendo fine ad una decade di vendite stabili che si sono attestate fra i 16 e i 17 milioni di unità. Dal 1992 al 2007 la variazione del mercato non ha mai superato il 3% annuo né negativamente, né positivamente, adeguando la produzione nazionale ad un livello di circa 10 milioni di veicoli l'anno. La crisi ha aumentato in modo significativo il tempo di giacenza dei veicoli nuovi, influenzando soprattutto l'offerta basata sui segmenti di maggiori dimensioni che caratterizza i costruttori di Detroit. La produzione di conseguenza è passata da 10,4 milioni di unità del

2007 ai 5,6 milioni del 2009, in risposta all'esigenza di smaltire le enormi quantità di veicoli in giacenza che il mercato non era più in grado di assorbire. Tutto ciò ha portato l'intera industria automobilistica americana ad utilizzare solo il 37,5% della capacità produttiva totale, che rappresenta il minimo storico da quando il Federal Reserve Board ha cominciato a monitorare questo andamento nel 1948, il tutto ha provocato un taglio di personale molto marcato per gli impianti di produzione, ma anche per fornitori e subfornitori, (Klier, Rubenstein). L'impatto della crisi ha danneggiato maggiormente i costruttori americani, dato che le vendite di Pick Up e SUV hanno subito una decelerazione molto più marcata rispetto agli altri segmenti, in cui le case automobilistiche giapponesi, coreane ed europee hanno occupato una quota di mercato maggiore. Il grafico mostra appunto nel riquadro azzurro che negli anni della crisi GM e Chrysler hanno subito una caduta della quota maggiore rispetto a ogni altra casa automobilistica operante in quel mercato, che ha avuto come conseguenza la necessità di una riorganizzazione radicale delle due aziende data l'impossibilità per i due giganti dell'auto di sopravvivere autonomamente. Ford invece è riuscita a invertire il trend negativo prima delle altre aziende di Detroit, puntando anche sul lavoro e sui modelli della sezione europea dell'azienda, e ridimensionando il volume d'affari attraverso la cessione dei marchi europei Volvo, Jaguar, Land Rover e Aston Martin, e la cessazione della produzione del brand Mercury. Allo stesso tempo, nel periodo della crisi le principali case automobilistiche asiatiche hanno rafforzato la loro posizione sul mercato, disponendo di lineup composte da auto mediamente più piccole, efficienti nei consumi e affidabili rispetto a quelle offerte da Detroit. Si nota che il punto più basso nell'andamento delle vendite di Chrysler, coincide con il periodo del ricorso al Chapter 11, e all'affidamento dell'azienda a Fiat. Si nota inoltre che negli anni successivi la terza delle Big Three ha recuperato terreno più velocemente rispetto a tutti gli altri competitors, tornando a ricoprire la quarta posizione dopo essere stata sopravanzata da Honda durante la fase peggiore della crisi. La rapida ripresa di Chrysler ha

dimostrato il successo delle operazioni messe in atto da Fiat su questo mercato, e la bontà della decisione della task force del presidente Obama di puntare sul costruttore italiano per risollevare la terza delle Big Three. Il riquadro arancione mostra l'inizio dell'inversione del trend negativo per i costruttori di Detroit, ed evidenzia una frammentazione del mercato molto più marcata di quanto non lo sia mai stata in un passato che vedeva GM e Ford dominare il panorama nazionale americano. Il mercato automobilistico comunque non è ancora tornato ai livelli pre-crisi, anche se le previsioni per il prossimo anno evidenziano un'ulteriore leggera ripresa delle immatricolazioni che si attesteranno fra 15,2 milioni (PWC) e 16 milioni (Morgan Stanley).

Un ulteriore elemento da notare riguarda la differenza rispetto al mercato europeo, che diversamente da quello americano sta registrando segnali di ripresa molto più deboli. Infatti FCA ha chiuso il bilancio 2013 in attivo grazie alle performance positive sul mercato americano, che hanno permesso di coprire le perdite europee dell'azienda. L'andamento delle vendite future di FCA negli USA avrà pesanti conseguenze anche per tutta la filiera automobilistica italiana. E' infatti il principale mercato mondiale per Ferrari, e quello con le più ampie possibilità di sviluppo per il marchio Maserati, le cui vetture sono interamente prodotte in Italia. Oltre a Maserati, anche la nuova lineup Alfa Romeo, secondo quanto riportato durante l'illustrazione del nuovo piano industriale, sarà interamente prodotta in Italia, e punterà fortemente sull'affermazione nel mercato a stelle striscie.



- ***Mercati con elevato potenziale di espansione***

### *India*

L'India è uno dei mercati più importanti dell'Asia, ed è uno di quelli con più alto potenziale di espansione futura, dati i continui incrementi del PIL e l'espansione del settore manifatturiero. Nel 2013 ha chiuso al sesto posto mondiale per numero di immatricolazioni, anche se ha mostrato un calo rispetto al 2012 (2,7 milioni nel 2013 vs 2,9 milioni nel 2012). L'ingresso di Fiat Auto in questo mercato risale al 1999, anno in cui è stata costituita la divisione Fiat India. Inizialmente si è cominciato a costruire un nuovo impianto a Ranjangaon con l'obiettivo di costruire 8.500 vetture l'anno della famiglia 178. Questo primo impianto, una volta abbandonato per problemi di varia natura è stato sostituito da un impianto di Mumbai. Con queste due operazioni Fiat non è mai riuscita a ottenere quote considerevoli del mercato indiano, che tra l'altro è in continua espansione essendo passato dalle 630.000 unità immatricolate nel 2000, al milione nel 2005, ai quasi 3 milioni di oggi. E anche se il 2013 ha fatto registrare un calo nelle vendite totali rispetto al 2012, questo è un mercato che mantiene grandi potenzialità future. Il ritardo di Fiat rispetto ad altri OEM internazionali che sono riusciti a penetrare il mercato con più successo (vedi Suzuki, GM, Renault, VW, Hyundai), è stato affrontato attraverso un forte cambiamento di

strategia, che ha portato nel 2006 alla nascita di una joint venture con il gruppo locale Tata. Il gruppo indiano che opera in diversi settori, ha iniziato la produzione di veicoli nel 1954, fattura circa \$ 20 miliardi l'anno, impiega circa 300.000 lavoratori e oggi è il secondo produttore di auto del paese. Inoltre recentemente ha acquisito i prestigiosi marchi inglesi Jaguar e Land Rover da Ford, dopo la pesante ristrutturazione della compagnia americana resa necessaria durante la grave crisi che ha colpito i tre costruttori di Detroit. L'accordo prevede la produzione di auto compatte dei segmenti B e C, e la produzione di sistemi di propulsione per vetture Tata, Fiat e per terzi OEM. Le vetture in questione sono oggi, Avventura, Linea e Grande Punto, che vanno a posizionarsi nel segmento premium a differenza di quanto accade in Europa, mentre Indigo e Indica marchiate Tata vanno a coprire la domanda entry level. L'anno scorso l'accordo fra Fiat e Tata è stato modificato. È stata annullata infatti la parte di esso che riguardava la distribuzione comune, mentre è stata mantenuta la parte riguardante la produzione. Il motivo è che secondo i vertici di FCA l'utilizzo degli stessi showroom porta i potenziali consumatori a diminuire la considerazione per le auto torinesi in favore di quelle a marchio Tata. Per quanto riguarda l'ingresso di Abarth e Jeep nel mercato indiano, il lancio è stato congelato e rinviato a tempi migliori, data l'incertezza della situazione economica del paese, l'aumento della disoccupazione e il primo downturn delle immatricolazioni dopo 11 anni consecutivi di crescita. L'unico marchio di Fca in vendita in questo paese per ora resta Fiat. Ma nel periodo 2014-2018 FCA dovrebbe lanciare nuovi modelli nel mercato: 4 Fiat derivate da quelle attualmente commercializzate, 2 a marchio Abarth, e 3 Jeep che saranno lanciate presumibilmente nel corso del 2016.

## Cina

La Cina è già senza dubbio uno dei mercati chiave a livello mondiale, e recentemente ha superato gli USA come primo mercato al mondo. I 22 milioni di nuove immatricolazioni del 2013 rappresentano il record di tutti i tempi per numero di auto nuove in un singolo mercato. Con un +14.9% rispetto al 2012, la Cina continua a viaggiare a ritmi da boom economico. Le previsioni per il 2014 si attestano sul +8% (dati China Association of Automobile Manufacturers) rispetto al 2013, segno che anche qui la crescita smisurata che ha caratterizzato gli anni scorsi sta leggermente rallentando. Jack Chang, vice presidente di Fiat Group China si spiega questo rallentamento del mercato considerando che la domanda mondiale di prodotti cinesi l'anno scorso è scesa del 35%. Inoltre alcune città hanno imposto un limite alle vendite di nuove automobili per contrastare i livelli di inquinamento che in molti luoghi stanno raggiungendo livelli mai visti prima. Guangzhou, città in cui hanno sede gli impianti produttivi di Fiat, ad esempio ha imposto il limite a 10.000 unità l'anno. Tutto questo però, ha solo rallentato la crescita, che continua a farsi sentire dato che il mercato interno cinese non è mai stato forte come oggi. Come mostra il grafico le case automobilistiche nazionali si stanno inserendo come new entrants nella competizione globale e in futuro saranno in grado sempre di più di competere con i costruttori storici Europei, Giapponesi e Americani. La grande caratteristica della Cina sta nel fatto che il governo centrale, vieta a qualsiasi costruttore straniero di inserirsi nel mercato nazionale in modo autonomo. E' possibile farlo solo attraverso joint ventures con le aziende automobilistiche cinesi, anche se questo vincolo è stato ridotto alla sola fase di assemblaggio. Anche se l'ingresso della Cina nel WTO nel 2001 ha leggermente abbassato le barriere all'ingresso di capitali e aziende straniere, rimangono comunque dei vincoli significativi. Anche l'importazione diretta di veicoli è soggetta a dazi che sono pari al 25% del valore dell'auto, mentre per quanto riguarda la

componentistica le tariffe sono state abbassate al 10% del valore del componente. Per raggiungere volumi significativi è comunque necessario produrre le auto direttamente in Cina attraverso jv dato che in questo modo le barriere all'entrata sono molto inferiori e consentono di vendere a prezzi più competitivi. Ad esempio Fiat Viaggio che deriva strettamente da Alfa Romeo Giulietta e Dodge Dart è prodotta attraverso la jv con GAC, ed è proposta ad un prezzo inferiore rispetto a Fiat 500, che invece è importata dal Messico ed è soggetta al dazio del 25%. Queste restrizioni non frenano i tentativi di ingresso delle case automobilistiche straniere data l'assoluta centralità che questo mercato avrà certamente in futuro. Questi accordi con compagnie già affermate a livello internazionale danno la possibilità agli OEM cinesi di assorbire know how dalle migliori aziende globali e di assottigliare sempre di più il divario di conoscenze tecnologiche che esiste fra loro e i migliori automakers. Un altro effetto da considerare è che le case costruttrici cinesi utilizzeranno le conoscenze tecniche delle migliori case automobilistiche e la grande trazione del mercato locale per poter poi espandersi a loro volta nei mercati internazionali, beneficiando anche delle economie di scala e dei costi ridotti che può garantire il mercato locale. Se le case cinesi riusciranno a ridurre il divario tecnico e a dare una buona impronta a tutti i fattori intangibili che accompagnano il successo di un'auto come forza del brand e capacità di comunicazione, saranno delle sfidanti temibilissime per tutti coloro che si troveranno nella fascia bassa del mercato, dato che nessuno può competere con le auto cinesi in termini di costi e quindi di prezzi. Ciò che è sicuro è che la loro forza ha già cominciato a farsi sentire. Recentemente, nell'ambito della ristrutturazione delle Big Three di Detroit, Ford ha ceduto il marchio svedese Volvo alla casa automobilistica cinese Geely, che tra l'altro ha recentemente rilevato la quota di maggioranza della società inglese che produce i taxi di Londra. Saab, altro marchio storico svedese da qualche tempo sotto il controllo della General Motors, è passato a NEVS (National Electric Vehicles of Sweden), società che opera attraverso fondi cinesi

con lo scopo di costruire auto elettriche a emissioni zero. Anche il marchio storico inglese MG è oggi in mano a proprietari cinesi. Le automobili del primo mercato mondiale sono prodotte o da aziende completamente cinesi, o da joint ventures fra automakers cinesi e i maggiori produttori europei, americani e giapponesi. Per dare un'idea dell'importanza e dell'influenza attuale e futura di questo mercato, si può citare il numero di aziende automobilistiche del paese, che nel 2006 ammontava a 51 OEM. Fra questi 36 erano completamente indipendenti e le rimanenti 15 operavano attraverso jv con carmakers stranieri. La maggior parte di queste aziende è sconosciuta al mondo occidentale, e anche se molte di queste producono auto solo per il mercato cinese con standard qualitativi e tecnologici lontani da quelli delle aziende tradizionali, alcune si stanno espandendo all'estero sfidando i giganti mondiali dell'auto. In una situazione come quella descritta in precedenza, il punto più importante a livello strategico per un'azienda che intende investire in Cina riguarda la scelta del partner con cui avviare la joint venture, e la scelta di Fiat era ricaduta inizialmente su Nanjing Auto Corporation. La partnership con un'azienda locale permette di sfruttare l'esperienza di quest'ultima per aggredire il mercato in modo efficace ed efficiente, ed espandersi abbastanza rapidamente. In più i costruttori che avviano progetti comuni con aziende cinesi possono beneficiare di un buon ammontare di aiuti da parte del governo centrale. L'obiettivo primario era il raggiungimento di 120.000 auto prodotte l'anno (Palio e Siena), ma tale numero non ha mai superato quota 35.000. La successiva acquisizione da parte della casa cinese del marchio inglese MG, ha rotto i rapporti con Fiat. La società è stata poi acquisita da Shanghai Automotive Industry (SAIC) che è il maggior produttore cinese e vanta accordi sia con GM che col gruppo VW. Nel 2007 si è conclusa l'esperienza congiunta fra Fiat e Nac, e l'impianto di produzione utilizzato è stato venduto al gruppo Volkswagen. Fiat e Nac continuano a collaborare solo nell'ambito dei veicoli commerciali a marchio Iveco, ora parte di Fiat Industrial. Il successore di Nac per proseguire la propria

presenza in Cina, è stato individuato in Chery, una newcomer nel mercato cinese, nata appena nel 1997 ma ingranditasi molto rapidamente, tanto da puntare al milione di autovetture prodotte entro la fine del 2014. Questa collaborazione che doveva portare la nuova JV a produrre e vendere vetture a marchio Fiat, Alfa Romeo e Chery, oltre che motori per terzi automakers è tramontata con la cancellazione dell'accordo ancora prima che fosse prodotto il primo pistone. Nel 2009 Fiat ha trovato un accordo per la creazione di una nuova joint venture, questa volta col gruppo Guangzhou che prevede un investimento da parte della casa torinese di \$559 milioni per la realizzazione di un impianto con capacità di produzione di 140.000 veicoli e 200.000 motori, con la possibilità di espansione fino a 250.000 veicoli e 300.000 motori. Il risultato che la dirigenza si aspetta da questo accordo, è il raggiungimento del 2% del mercato nazionale cinese in tempi brevi, dato che alcuni competitors hanno già guadagnato quote significative di mercato negli ultimi anni. VW è il primo costruttore straniero del paese con quasi tre milioni di auto vendute, mentre Toyota, Honda, GM e Hyundai hanno tutte superato la soglia dei 400.000 veicoli già nel 2008. Nel 2013 le sole VW e GM hanno si sono spartite quasi il 30% del mercato cinese arrivando a vendere circa 2,8 milioni di auto a testa. Per FCA i risultati per ora sono buoni ma ancora allo stato embrionale, dato che nel 2013 Fiat ha registrato un +123% nelle vendite rispetto al 2012, che però sono servite a raggiungere a malapena lo 0,4% del mercato cinese. Si tratta di circa 60.000 vetture, cifra molto ristretta se rapportata al mercato più grande del mondo. Le vetture a marchio Fiat prodotte in questo mercato sono Fiat Viaggio alla quale è stata da poco affiancata Fiat Ottimo. Entrambe sono state progettate a Torino, ma non sono presenti nel mercato italiano, e fanno parte delle auto sviluppate a partire dalla piattaforma dell'Alfa Romeo Giulietta, segno che l'architettura modulare e lo sviluppo di modelli basati su piattaforme comuni sta avendo applicazione a livello globale. Sono inoltre commercializzate tramite esportazione diretta Freemont, Bravo e 500. Fra i marchi del gruppo, il più

performante è Jeep che conta per l'80% delle vendite totali. Fra le Jeep la più venduta è Jeep Compass. La strategia dell'odierno gruppo FCA si svilupperà nei prossimi anni con l'ulteriore espansione delle vendite di Fiat, Maserati, Chrysler e Dodge, con l'ingresso nel mercato di Alfa Romeo e con l'affermazione del marchio americano Jeep che ha un enorme potenziale a livello mondiale. A questo proposito Marchionne ha dichiarato al Detroit Auto Show di gennaio 2014 che i modelli Grand Cherokee e Wrangler non saranno mai prodotti al di fuori degli USA, e che per tutti gli altri c'è la possibilità di avviare la produzione direttamente in Cina nel prossimo futuro. Uno dei veicoli di punta in Cina ma non solo, dovrebbe essere la nuova Cherokee che ha le carte in regola per adattarsi ai gusti e alle esigenze di molti mercati, e che potrebbe diventare nei prossimi anni una vera e propria world car di successo. E' costruita sulla piattaforma CUSWide derivata da quella della Giulietta.

L'obiettivo di Jeep per il 2014 è di raggiungere il milione di unità vendute contro le 732.000 unità del 2013, e in futuro grosse speranze per il raggiungimento di ulteriori volumi, sono affidate proprio alla forza del mercato cinese. L'operazione di upgrade di produzione e vendite però non sarà certo facile, dato che quello cinese è già uno dei mercati più competitivi del mondo, e col passare del tempo questo fatto non può che accentuarsi. Fiat, che nel mercato italiano ed europeo si posiziona nella fascia bassa di prezzo, dovrà in futuro saper reagire alla presenza di automakers low cost cinesi, che avranno sempre più spazio sia perché si avvicineranno gradualmente agli standard dei costruttori tradizionali, sia perché la domanda di veicoli low cost è in aumento non solo nei mercati emergenti, ma anche in quelli maturi a causa del crescente aumento della disparità dei redditi. Certo la conquista dei mercati mondiali da parte dei cinesi non sarà un fenomeno così veloce e scontato, dato che oltre alle capacità tecnologiche, dovranno costruire una buona rete di distribuzione e una serie di servizi post vendita e di finanziamento degni dei loro rivali più accreditati. Inoltre dovranno impiegare risorse per creare una buona brand image, cosa

assolutamente necessaria dato che l'acquisto di un'automobile presenta una forte componente emotiva per una buona parte dei potenziali acquirenti. E tutto ciò non è raggiungibile in modo velocissimo. La storia insegna che anche le auto giapponesi che oggi popolano i mercati mondiali hanno impiegato qualche decennio a raggiungere un livello di competitività top. Il progressivo sviluppo di questo mercato presenta quindi due effetti per i costruttori storici come Fiat e Chrysler. Il primo è l'opportunità di espandere produzione e vendite a ritmi non più raggiungibili nei mercati maturi come USA ed Europa dell'Ovest. Il secondo effetto riguarda la crescente concorrenza dei costruttori cinesi al di fuori del loro mercato domestico sulla linea di ciò che è successo con i costruttori giapponesi prima e sudcoreani poi. Secondo l'IBM Institute for Business Value almeno quattro compagnie cinesi del settore automotive hanno il potenziale necessario per diventare global players di successo, con significative conseguenze per l'intero mercato mondiale dell'auto. Questi sono SAIC, Chery e Geely fra i costruttori, e Wanxiang fra i fornitori di parti.

## *Russia*

La Russia si appresta oggi a diventare uno dei punti di riferimento del mercato mondiale, essendo ormai da qualche anno in forte espansione per quanto riguarda le immatricolazioni. Dovrebbe inoltre diventare entro il 2020 il principale mercato dell'area europea scavalcando la Germania che oggi comanda il Vecchio Continente per numero di immatricolazioni. Secondo il prof. Giuseppe Volpato, la tempestività di inserimento è uno dei fattori chiave che determinano il successo e la possibilità di espandersi nei mercati emergenti. Fiat ha cominciato a saggiare il gradimento del mercato per i suoi prodotti attraverso le

esportazioni dirette, che però non riescono a garantire grossi volumi, come invece riesce a fare la produzione in loco. Infatti nel 2006 Fiat era appena il 45° esportatore del paese, e il 19° nel 2007 con un'esportazione pari a 13.000 vetture. Per espandere esponenzialmente la propria presenza, Fiat ha concluso nel 2006 un accordo con Severstal (ora Sollers) che ha permesso di iniziare la produzione di auto a marchio Fiat a Naberezhniye Chelny da moduli preassemblati provenienti dall'impianto turco di Bursa. Nel 2011 però questo accordo è stato cancellato, e le due società hanno preso accordi con partner diversi: Sollers con Ford e Fiat con Tangaz. Quest'ultimo accordo ha lo scopo di portare la produzione a 300.000 vetture l'anno a partire dal 2014. E' al vaglio anche la costituzione di un'alleanza per la prossima apertura di un impianto di produzione Jeep. Negli ultimi anni il modello più venduto del gruppo è stato Jeep Grand Cherokee, che nel 2012 ha costituito da solo il 40% delle vendite di FCA. Questo grazie al fatto che anche qui, come in molti altri mercati i SUV stanno conquistando quote di mercato sempre più importanti. Questo modello è stato seguito da Fiat Albea, ora non più in produzione e Fiat Doblò. La quota di mercato totale del gruppo è ancora sotto all'1%, ed è ripartita pressoché equamente fra i marchi Fiat e Jeep. Anche Maserati ha fatto registrare nel 2013 una buona performance, anche se si tratta ancora di numeri marginali. La distribuzione nel mercato russo è affidata a Chrysler Jeep Russia National Sales Company, società appartenente al gruppo Chrysler che ha il compito di distribuire tutti i modelli del neonato gruppo FCA, compresi quelli di appartenenza Fiat. Inoltre sempre nell'ottica di una futura integrazione totale fra Fiat e Chrysler, la rete di servizi post-vendita che comprende ricambi e assistenza stradale in caso di guasti o incidenti è affidata alla società del gruppo Chrysler Mopar. Tutte le future operazioni per consentire a FCA di giocare un ruolo di primo piano in questo mercato a elevato potenziale, sono oggi legate ad alcuni punti di domanda a causa della crisi Ucraina.

## 3) *Gestione dell'innovazione nel gruppo FCA*

### *Innovazione, nuove tecnologie e carburanti alternativi*

Il gruppo FCA, come tutti gli altri grandi carmakers che popolano il mercato mondiale, impegna ingenti risorse nello sviluppo di propulsori e di sistemi che rendano i veicoli sempre più efficienti e attenti alla sostenibilità ambientale, fattore che fino a pochi anni fa non era di primaria importanza, soprattutto negli Stati Uniti. Oggi la crisi economica globale e l'incertezza del prezzo dei carburanti, sembrano aver spinto in modo deciso la domanda dei consumatori verso automobili più efficienti, e con costi di gestione contenuti. Ciò vale anche per mercati storicamente poco orientati alla performance ambientale dei veicoli come gli Stati Uniti, che durante l'amministrazione Obama hanno adottato una serie di provvedimenti atti a migliorare la qualità ambientale dei veicoli circolanti nel paese, e che in alcuni stati come la California hanno introdotto regolamenti che favoriscono la diffusione di nuove tecnologie "pulite" in forte discontinuità con il recente passato.

L'intero settore automotive è quindi impegnato nella ricerca di carburanti e motori alternativi, nel perfezionamento delle tecnologie già esistenti e nel tentativo (da parte di alcuni) di affermare modelli dotati di tecnologie nuove e

discontinue rispetto al passato. Una situazione repentina di forte discontinuità col passato si è già verificata negli USA all'inizio degli anni '70. In quel periodo la crisi petrolifera globale ha indotto molti carmakers a offrire in un arco di tempo ristretto motori con caratteristiche diverse, dimensioni e potenze ridotte per cercare di arginare i consumi e agevolare la ripresa della domanda. Nello stesso periodo il segmento delle muscle car che aveva avuto un ruolo molto importante e una veloce penetrazione del mercato durante gli anni '60, ha subito subito una drastica riduzione nelle vendite, determinata appunto dal forte mutamento delle condizioni esterne.

In passato inoltre l'introduzione di nuove carrozzerie e quindi nuovi segmenti (sull'argomento vedi Volpato: Fiat Group Automobiles, le nuove sfide) ha cambiato in modo repentino l'andamento economico di molti automakers. Questo ad esempio è successo quando Ford ha introdotto la pony car Mustang, e cioè una piccola auto sportiva e dal prezzo abbordabile con un motore potente adatta ai giovani, oppure quando il minivan è stato introdotto da Chrysler. Questi prodotti di successo hanno affermato un nuovo concetto di auto, ma dal punto di vista del contenuto tecnologico non erano molto diversi dagli altri modelli.

In periodi di forte cambiamento delle condizioni economiche e sociali però, alcune variabili che prima influenzavano poco o solo parzialmente la scelta di un consumatore, possono balzare ai primi posti e diventare determinanti per la scelta finale, e favorire l'affermazione di nuovi standard in forte discontinuità rispetto al passato. Probabilmente man mano che le scorte di petrolio andranno esaurendosi, il prezzo dei carburanti sarà sempre più volatile, e questo influenzerà non poco l'andamento dell'intero settore automotive, che oggi è ancora fortemente ancorato ai derivati del petrolio.

L'era di fermento che sta attraversando l'automotive pone quindi nuove sfide che riguardano OEM e suppliers di tutti i livelli.

Una di queste riguarda la capacità degli attuali leader del settore di mantenere

una posizione dominante anche nel caso in cui inizino ad affermarsi modelli architetturali che presentano forti discontinuità rispetto alla tecnologia corrente. Nello specifico si discute molto della capacità che avranno gli incumbents più affermati di mantenere il controllo generale sul prodotto finale, senza rischiare che una quota importante del valore scivoli verso i suppliers di componenti.

Dall'altro lato, si discute della possibilità di ingresso con successo nel mercato di massa da parte di new entrants, e della loro capacità o meno di trainare i modelli del futuro verso nuove architetture in discontinuità con quanto è successo fino ad oggi.

Un'ulteriore sfida riguarda la capacità di interpretare i bisogni dei consumatori in un mondo in cui la mobilità urbana ed extraurbana presentano caratteristiche difficili da soddisfare con lo stesso prodotto.

Inoltre un argomento di studio molto discusso dagli esperti del settore riguarda la traiettoria di espansione dei veicoli elettrici, e la loro possibilità di affermarsi nel mercato di massa e non solo come prodotti di nicchia.

Gli sforzi di FCA nel campo dell'innovazione, sono orientati contemporaneamente in più ambiti e attraverso lo sviluppo di varie tecnologie che riguardano sia i motori termici tradizionali, sia tecnologie propulsive alternative.

Le tecnologie del primo tipo riguardano il downsizing dei motori termici, e l'utilizzo di sistemi bi-fuel, tri-fuel e addirittura tetra-fuel. L'obiettivo del downsizing è utilizzare propulsori più piccoli e leggeri, allo scopo di contenere costi e consumi, pur mantenendo alto il livello delle prestazioni, e questo attraverso il continuo perfezionamento dei motori tradizionali, la diminuzione degli attriti, e l'utilizzo di nuovi accorgimenti. Esempi del lavoro svolto da Fiat in questo senso sono i motori Multi Air e Multi Jet di ultima generazione. Sempre per quanto riguarda le innovazioni "competence enhancing" troviamo i veicoli alimentati a gas, che utilizzano motori tradizionali appositamente modificati per permettere le massime prestazioni anche con carburanti alternativi come il

metano.

A cavallo fra i motori termici e quelli elettrici troviamo i motori ibridi, che probabilmente entreranno a far parte della lineup di FCA fra qualche anno. Ed infine fra le innovazioni più radicali e discontinue, troviamo le auto elettriche che avranno in futuro un ruolo sempre più rilevante verso il raggiungimento della mobilità a emissioni zero. Questa tecnologia però sta ancora attraversando un' "era di fermento" (Anderson e Tushman), e cioè un periodo di turbolenza e incertezza che si verifica quando una nuova tecnologia non è ancora adatta a rimpiazzare completamente una tecnologia vecchia rendendola obsoleta. In questo ambito FCA non ha in programma investimenti per offrire veicoli elettrici, tranne nel caso della 500e per il mercato californiano della cui situazione si parlerà nei prossimi capitoli.

E' da citare inoltre il tentativo di rendere popolari auto di dimensioni ridotte come Fiat 500 e motori diesel su veicoli leggeri anche nel mercato nordamericano, storicamente poco attratto da queste tipologie di veicoli.

Nei prossimi capitoli si cercherà di fornire un'overview basata sulle principali alternative al sistema di mobilità tradizionale basato sui veicoli alimentati a benzina e gasolio, analizzando la possibilità di affermazione di determinate tecnologie, e considerando l'operato di FCA in materia di mobilità alternativa.

### ***Incumbents vs New Entrants***

Un'automobile è composta in media da 30.000 pezzi diversi che vanno a formare circa 2.000 componenti. Far funzionare tutte queste parti in modo armonioso contenendo i costi, incontrando la domanda locale e rispettando le norme di sicurezza e anti inquinamento è estremamente complesso. Tale complessità è

progressivamente in aumento dato che le norme da rispettare si evolvono costantemente e le aspettative dei consumatori su consumi, guidabilità, costi, prestazioni e performance sono sempre più alte (McDuffie, Fujimoto, 2010). Questa evoluzione sempre più veloce è testimoniata dalla drastica riduzione del tempo in cui un'auto rimane mediamente nei listini rispetto agli anni passati, dall'aumento delle tipologie di auto presenti sul mercato, e dall'aumento dell'offerta nell'ambito delle soluzioni alternative. In questa complessa situazione viene spontaneo chiedersi chi fra i vari players a livello mondiale, sia che si tratti di new entrants che di incumbents, riuscirà a giocare un ruolo dominante nei mercati futuri.

Molti dei principali automakers fra cui Fiat hanno iniziato ad usare un approccio modulare e un'ampia gamma di strumenti digitali con lo scopo di contenere i costi di sviluppo di un nuovo progetto, testare il funzionamento di tutti i componenti, la loro interazione e arrivare sul mercato con lead time brevi. Riuscire a integrare perfettamente tutti i componenti con costi e tempi molto ridotti non è certo una sfida facile da vincere, e questo è testimoniato dalle numerose campagne di richiamo effettuate anche da alcune delle case automobilistiche più blasonate in tema di qualità costruttiva come Toyota. Il fatto che anche Toyota, considerata un esempio virtuoso in tema di qualità costruttiva, abbia riscontrato problemi legati alle campagne di richiamo, testimonia l'estrema complessità dell'automobile e dell'interazione armoniosa fra tutti i suoi componenti. Tale problema ha afflitto pesantemente anche Chrysler negli anni passati, provocando sia danni economici immediati dovuti al costo effettivo della sostituzione dei componenti interessati, ma anche danni di immagine che hanno rilasciato il loro effetto sulle quote di mercato degli anni seguenti. Questa complessità rende indispensabile l'acquisizione di un'ampia conoscenza architetturale d'insieme, che ogni costruttore di successo deve avere, e che rappresenta una delle maggiori sfide che i new entrants devono affrontare nel momento in cui intendono entrare in un mercato sfidando imprese già

affermate.

Per quanto la competizione legata alle auto con motori tradizionali, una buona concorrenza ai maggiori incumbents generalisti arriva dalle auto low cost provenienti da India e Cina. Tali auto però hanno standard di sicurezza, qualità, insonorizzazione, comodità e guidabilità adatti ai consumatori dei paesi in via di sviluppo, che tuttavia sono ancora lontani rispetto a quelli raggiunti dai carmakers più affermati. Per raggiungere quote importanti nei mercati maturi questi carmakers dovranno compiere numerosi miglioramenti in termini di progettazione e integrazione delle parti se vogliono riuscire a incontrare una domanda diversa da quella dei loro paesi di origine. Bisogna però considerare che l'aumento della disparità nella distribuzione dei redditi in alcuni paesi sviluppati può avvicinare una nicchia di consumatori verso questi new entrants, e che le joint ventures che i costruttori cinesi hanno istituito con i produttori più affermati rendono possibile un'ampia e veloce acquisizione di competenze da parti dei nuovi sfidanti, che in un futuro non troppo lontano potranno ricoprire un ruolo significativo anche nei mercati più avanzati.

Le start-up che producono auto elettriche invece dovranno conseguire economie di scala e competenze necessarie per integrare il funzionamento di ogni singolo componente e proporre così un prodotto competitivo anche dal punto di vista del prezzo oltre che da quello dell'innovazione. Possedere eccellenti competenze sui motori elettrici di ultima generazione non è abbastanza per raggiungere il mercato di massa e creare profitti.

Questo non significa che il mercato futuro dell'auto sarà solo in mano agli incumbents, ma significa che sia i new entrants nel segmento low cost che quelli nel segmento delle nuove tecnologie a basso impatto ambientale dovranno intraprendere un significativo processo di apprendimento per arrivare a competere con i veterani del settore, e non rimanere incagliati in piccole nicchie di mercato. Nel momento in cui riusciranno ad ovviare agli svantaggi che hanno nei confronti dei costruttori già affermati, i new entrants potranno cominciare a

riscrivere le regole del mercato, e a giocare un ruolo da protagonisti.

Queste barriere naturali all'ingresso, non sono abbastanza per garantire la sopravvivenza degli incumbents che devono comunque rimanere al passo e proporre auto sia tradizionali, sia alternative che siano in grado di rivaleggiare con il meglio che gli altri competitors veterani del settore hanno da offrire. Per affrontare questa battaglia gli incumbents stanno cercando di migliorare al massimo l'efficienza dell'approccio modulare, aumentando il più possibile i componenti che è possibile utilizzare in comune su più prodotti, ma allo stesso tempo cercando di mantenere alto il grado di differenziazione percepita fra un modello e l'altro. Il tutto tentando di mantenere livelli di design diversi a seconda dei mercati sui quali si intende operare.

L'acquisizione di una serie di conoscenze all'avanguardia sembra essere un fattore chiave per il mantenimento di una posizione significativa a livello globale, anche se non esiste ancora un prodotto pronto per un takeover massiccio delle auto dotate di motore a combustione interna. Nel momento in cui la tecnologia sarà matura abbastanza, chi non avrà competenze interne avanzate perderà quote nei confronti degli altri players. Ecco che molti automakers veterani proprio per questi motivi continuano a sviluppare progetti su auto ibride, elettriche o altro anche se questo non consente attualmente vantaggi economici. Bisogna considerare inoltre che in mercati caratterizzati da forti innovazioni la gerarchia dei players spesso può essere sovvertita abbastanza velocemente mettendo fuori gioco aziende che prima detenevano quote importanti di mercato. Basti pensare quello che è successo a Kodak anche se il settore coperto è molto diverso da quello automobilistico ed è caratterizzato da una velocità di innovazione tale da rendere obsoleto un prodotto in pochi mesi. Questa azienda leader nella produzione di rullini e macchine fotografiche, non ha saputo reinventarsi con l'avvento delle fotocamere digitali ed è arrivata in poco tempo dalla posizione di leadership del mercato alla chiusura definitiva. La stessa parabola è stata seguita da Blockbuster che è rimasta tagliata fuori dal mercato

con l'avvento dei servizi di noleggio via internet direttamente da pc o dalla tv di casa (Shilling 2009). Questi casi sottolineano che saper leggere la direzione verso cui si andrà nel futuro è un fattore cruciale per il successo di un'azienda, e ciò vale anche per il mercato automobilistico dato che i cicli di vita delle auto si accorciano sempre di più (a metà del XX secolo un'auto poteva rimanere in produzione invariata anche per decenni) e l'innovazione verso nuove tecnologie diventa sempre più di cruciale importanza. Toyota ha addirittura fatto della Prius l'immagine dell'azienda. Non è quindi detto che i leader di un certo mercato di oggi lo siano fra vent'anni, ma nemmeno fra dieci, e il possibile cambiamento delle gerarchie avviene potenzialmente più rapido dato che il rinnovamento delle lineup avviene ad un ritmo sempre più sostenuto. Ad esempio Chrysler si è già trovata in una situazione economico-finanziaria fortemente negativa negli anni '80, ed è bastata l'introduzione sul mercato del minivan per cambiare i destini dell'azienda che sembrava destinata al fallimento o ad un'acquisizione.

### **CNG, vantaggi, costi, benefici e opportunità**

L'andamento altalenante e comunque generalmente crescente del prezzo del petrolio man mano che le sue scorte si stanno esaurendo, l'alta incidenza del costo dei carburanti nel bilancio di molte famiglie, la crescente coscienza riguardo al rispetto dell'ambiente, e le sempre più stringenti normative in termini di emissioni hanno portato molti carmakers a considerare forme innovative di propulsione, e in questo campo FIAT-Chrysler non fa eccezione.

L'emissione di CO<sub>2</sub> in Europa ad esempio è da attribuire per il 20% ai veicoli che viaggiano su strada (EEA 2011), e nonostante un netto miglioramento nelle emissioni di gas nocivi nei veicoli di nuova generazione alimentati coi carburanti

tradizionali (gasolio e benzina), la strada che molti seguono per abbattere in modo drastico le emissioni riguarda carburanti alternativi e motori elettrici.

In particolare FIAT è fortemente specializzata nella costruzione di veicoli bi-fuel alimentati a benzina-metano, benzina-gpl, e soprattutto per il mercato brasiliano è prevista la possibilità della tripla alimentazione benzina-etanolo-metano. In questo momento in Italia il metano rappresenta un'ottima alternativa sia dal punto di vista ambientale che dal punto di vista economico, dato che riesce a ridurre l'emissione di gas inquinanti se comparato allo stesso motore alimentato a benzina, e presenta un costo alla pompa molto inferiore, il tutto con una perdita di potenza ormai minimizzata circa al 5%. L'investimento da affrontare al momento dell'acquisto risulta inoltre limitato (circa €2000 addizionali) rispetto allo stesso veicolo alimentato esclusivamente a benzina. Tale cifra può cambiare assottigliandosi o espandendosi nel momento in cui la casa automobilistica o la pubblica amministrazione decidono di introdurre incentivi. Proprio gli incentivi governativi hanno permesso negli anni scorsi un notevole aumento di acquisti di auto a metano, abbinato alla rottamazione di vecchi veicoli ad elevate emissioni. Inoltre la convenienza varia rispetto ai chilometri mediamente percorsi, e con questi varia il periodo di payback dell'investimento addizionale, ma in ogni caso si può affermare che il total cost of ownership di un veicolo alimentato a metano è molto inferiore rispetto allo stesso veicolo a benzina. Nelle prossime pagine verrà fornito un esempio della forbice economica esistente fra benzina e metano. Prendiamo ad esempio in considerazione una delle auto più vendute in Italia negli ultimi anni, vale a dire la Fiat Punto e confrontiamo le differenze di costo fra la versione a benzina e quella a metano. I dati provengono dal sito ufficiale FIAT e riguardano due auto con allestimenti, caratteristiche e motori identici con la sola eccezione dell'alimentazione.

CARATTERISTICHE AUTO	PUNTO 1.4 3p street benzina	PUNTO 1.4 3p street benzina/metano
cilindrata	1368 cm <sup>3</sup>	1368 cm <sup>3</sup>
potenza	57 Kw/77 CV	52 Kw/70 CV
emissioni	132 g/Km CO <sub>2</sub>	115 g/Km CO <sub>2</sub>
prezzo	€ 13.160,00	€ 15.560,00
consumi	5,7 l/100 Km	3,8 Kg/100 Km

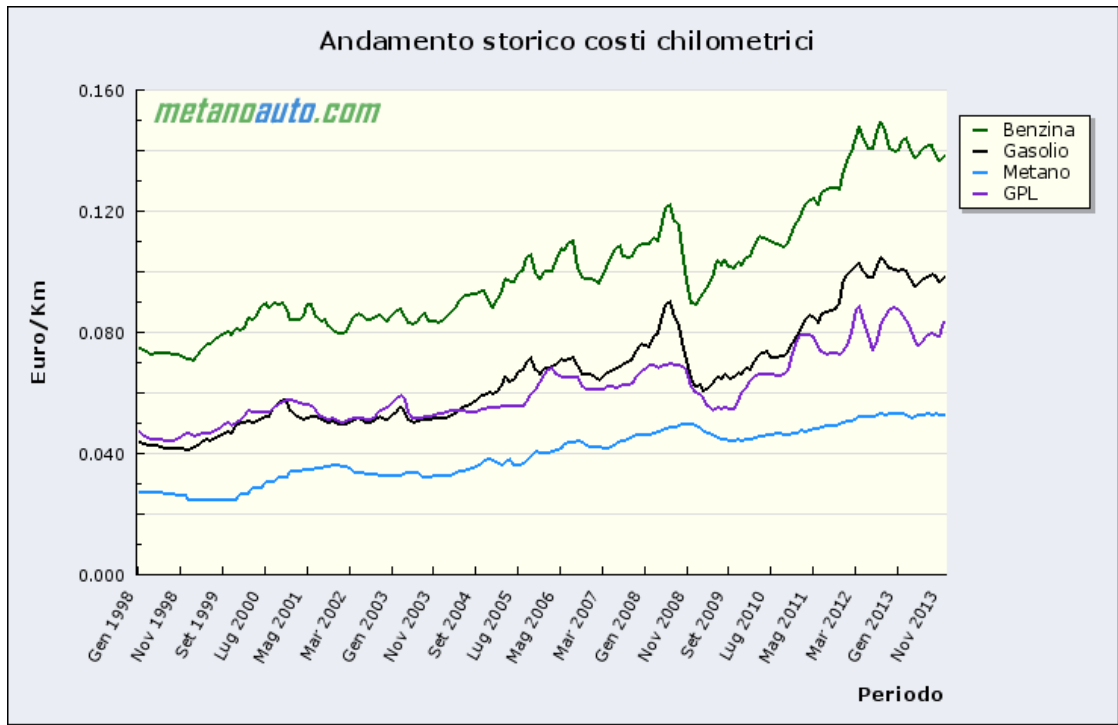
Fonte: Fiat.it

Differenza di prezzo d'acquisto:  $14560 - 12160 = 2400$

Consideriamo ora i costi legati al carburante ipotizzando che il prezzo rimanga fisso nel tempo, anche se è probabile che il prezzo della benzina salirà più velocemente di quello del metano stando ai trend degli ultimi anni (vedi tabella) e che sia pari alla media nazionale del 2013 calcolata dal Ministero dello sviluppo economico.

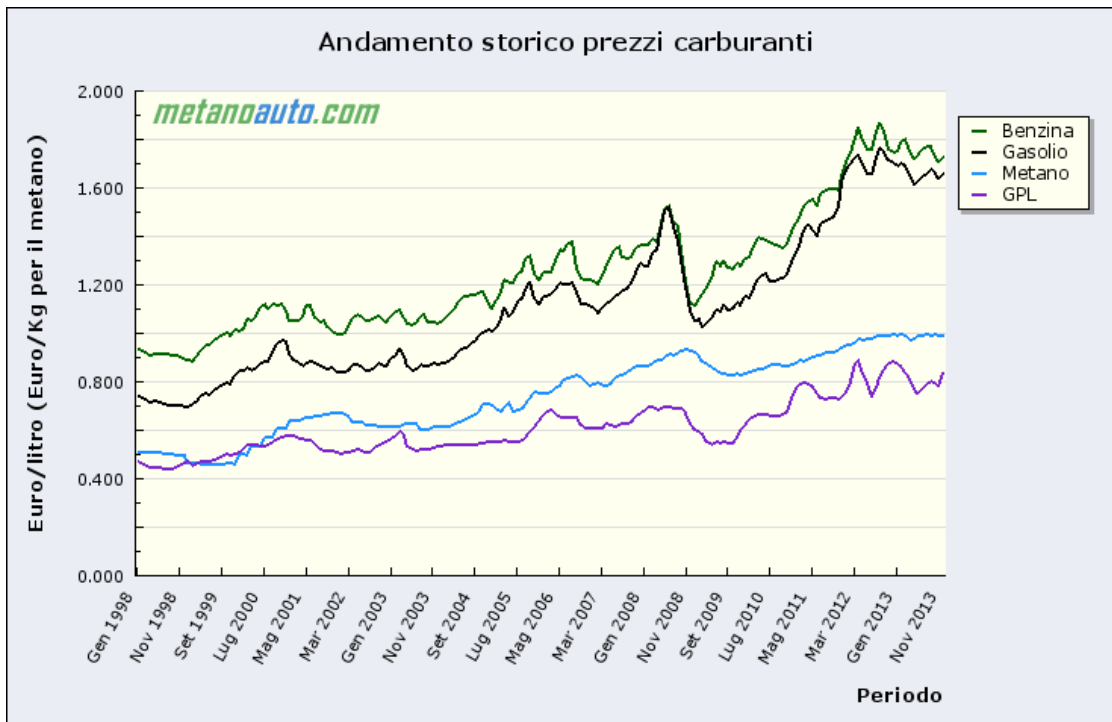
Prezzo benzina € 1,751/l

Prezzo metano € 1,000/Kg



Fonte: Metanoauto.com

Fonte: Metanoauto.com



Calcoliamo inoltre una percorrenza annua simile a quella di un automobilista medio, ovvero 13.000 Km/anno circa. (fonte: Ministero dei Trasporti)

COSTO CARBURANTE	PUNTO 1.4 3p street benzina	PUNTO 1.4 3p street benzina/metano
1 anno 13.000 Km	€ 1.297,49	€ 494,00
2 anni 26.000 Km	€ 2.594,98	€ 988,00
5 anni 65.000 Km	€ 6.487,45	€ 2.470,00
10 anni 130.000 Km	€ 12.974,91	€ 4.940,00

fonte: elaborazione personale

Dato un risparmio annuo di circa €800, ( $1297,49 - 494 = 803,49$ ) il periodo di recupero del prezzo maggiorato pagato per l'acquisto di un'auto a metano è circa tre anni.

### TCO potenziale

Se invece vogliamo calcolare il total cost of ownership nei due casi, per mettere in evidenza l'incidenza del costo del carburante nell'intera vita utile del veicolo, dobbiamo aggiungere al prezzo d'acquisto e al costo del carburante, i costi relativi al bollo e all'assicurazione, alla manutenzione ordinaria e straordinaria e togliere all'ammontare che ne risulta, il valore residuo al termine della vita utile della vettura considerata.

Supponiamo che questi costi siano riferiti ad un arco temporale di 10 anni, e che la vettura sia acquistata senza ricorrere a finanziamenti che comportano interessi e che quindi dilatano il prezzo d'acquisto. Supponiamo inoltre che non siano in vigore incentivi governativi o della casa automobilistica che possono distorcere il calcolo sia in favore del primo che del secondo prodotto considerato.

TCO	PUNTO 1.4 3p Street	PUNTO 1.4 3p Street
	benzina	benzina/metano
Prezzo d'acquisto ufficiale	€ 13.160,00	€ 15.560,00
Sconto concessionario	€ 1.000,00	€ 1.000,00
Bollo/assicurazione*	€ 800/anno	€ 800/anno
Manutenzione ordinaria/straordinaria**	€ 400/anno	€ 400/anno + €500 per 2 revisioni bombole****
Valore residuo dopo 10 anni***	€ 3.000,00	€ 5.500,00
Costo carburante	€ 12.974,91	€ 4.940,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 34.184,91</b>	<b>€ 26.500,00</b>
Risparmio percentuale	100%	-22,48%
Incidenza costo carburante sul costo totale di possesso	37,96%	18,64%

Fonte: elaborazione personale

\* il costo può variare in base alla regione di appartenenza e alla classe di merito dell'assicurato.

\*\* il costo calcolato include revisioni, tagliandi, sostituzione pneumatici, rotture fuori garanzia e costi di ripristino della carrozzeria. Ovviamente le ultime due voci citate sono molto variabili.

\*\*\* stima basata su una media ricavata da auto simili in vendita su Autoscout24.

\*\*\*\* la legge italiana prevede la revisione obbligatoria delle bombole ogni 4 anni. Il costo dell'operazione è circa € 250,00. In una vita utile di 10 anni quindi c'è bisogno di due revisioni: una al quarto e una all'ottavo anno.

### Costo chilometrico

$$[(P-V)+T*(A+B+MO+MS)]/K + (L*C)/100$$

- P = Prezzo d'acquisto
- V = Valore residuo al termine della vita utile
- K = chilometri percorsi al termine della vita utile

- T = anni di vita utile
- A+B = costi di assicurazione e bollo annui
- L = prezzo carburante per litro (o per chilo)
- C = consumi in l/100 km o kg/100 km

#### CASO A (BENZINA)

$$[(12.160-3.000)+10*(800+400)]/130.000 + (1,751*5,7)/100 = 0,263 \text{ €/km}$$

#### CASO B (METANO)

$$[(14.560-5.500)+10*(800+450)]/130.000 + (1,000*3,8)/100 = 0,204 \text{ €/km}$$

L'adozione di un'auto a metano rispetto allo stesso modello alimentato a benzina, in questo caso permette un risparmio nel costo totale di possesso del 22% circa, cifra che a seconda dell'auto di riferimento e delle variabili indicate negli schemi soprastanti può essere più o meno significativa.

Durante gli anni l'Unione Europea ha adottato degli standard di inquinamento che le case automobilistiche devono seguire, oggi giunti all'Euro 6. Nel 2008 l'Unione Europea ha introdotto delle sanzioni pecuniarie per le case costruttrici che non rispettano i limiti previsti dagli standard Euro. Questi provvedimenti hanno contribuito a diminuire gradualmente la media di emissioni di CO<sub>2</sub> di ogni carmaker che opera in Europa. Ad esempio dal 1997 al 2010 la media emissioni per i veicoli FIAT è passata da 169g/Km a 126g/Km (Stocchetti, Volpato 2011). Questo ha permesso di raggiungere una progressiva diminuzione dell'inquinamento totale provocato dalle auto, ma solo nei mercati maturi, cioè nei mercati in cui l'immatricolazione di nuove auto e la radiazione di quelle vecchie si equivalgono. Considerando il settore auto a livello globale invece, l'inquinamento è assolutamente in aumento dato che i veicoli circolanti aumentano sempre di più, soprattutto nei nuovi mercati emergenti, come i paesi dell'area BRIC (Brasile, Russia, India e Cina).

La soluzione ottimale al problema riguarda i cosiddetti ZEV, ovvero veicoli a emissioni zero, e che utilizzano energia rinnovabile a basso impatto ambientale per essere alimentati. Questi veicoli, generalmente elettrici o a idrogeno però sono ancora lontani dal poter giocare un ruolo determinante nella diminuzione dell'inquinamento globale, questo a causa della loro debole diffusione, della scarsa disponibilità di energia pulita, dei costi importanti che li caratterizzano e dalla loro scarsa autonomia. Osservando gli investimenti che molti carmakers stanno effettuando sull'auto elettrica è probabile che in futuro essa avrà un ruolo sempre più importante, soprattutto nelle configurazioni ibride accoppiate a motori termici a benzina o anche a gasolio. Anche FCA sta effettuando investimenti importanti in tal senso, impegnandosi soprattutto sullo sviluppo di SUV e di un mini van dei quali parlerò in seguito. Ma ad oggi questa opzione non rappresenta una vera e propria alternativa all'auto tradizionale per i mercati di massa. Per poter pensare di sostituire i veicoli tradizionali, a mio avviso i veicoli ibridi ed elettrici devono arrivare ad avere un TCO quantomeno non molto lontano dai veicoli tradizionali. Oggi i consumatori che decidono di acquistare un'auto elettrica, lo fanno per convinzione ideologica e non per convenienza economica. In questo periodo di transizione dunque il CNG può essere una soluzione molto valida, dato che il suo utilizzo non prevede alti investimenti, che tra l'altro sono recuperabili in un periodo abbastanza ridotto di tempo, e non presenta svantaggi particolarmente marcati, se non quello di una riduzione dell'autonomia del veicolo (di solito l'autonomia a metano varia da 200 a 350 Km), e un'attesa durante il rifornimento di circa 8-9 minuti. Lo svantaggio maggiore di questa tecnologia riguarda la capillarità ancora scarsa degli impianti di rifornimento, che rende impossibile la sua diffusione a livello globale, ma limita il suo utilizzo solo a certe aree geografiche. Inoltre in Italia, a differenza di molti altri stati dell'Unione Europea non è ancora possibile fare rifornimento in modalità self service.

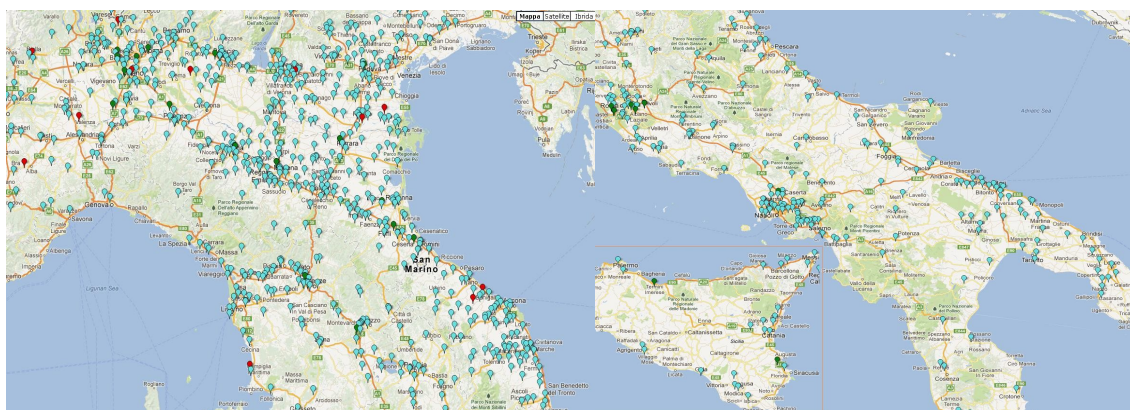
L'Italia è comunque il paese europeo con il più ampio parco auto a metano con

più di 760.000 veicoli, e uno dei paesi con una più ampia presenza di punti di rifornimento, anche se come ricordato in precedenza, questi non sono presenti in modo uniforme in tutto il territorio nazionale.

C'è poi da considerare che il quantitativo di metano presente sul pianeta è sufficiente a soddisfare la domanda per almeno 50 anni, che è un valore maggiore di quello stimato per l'esaurimento delle riserve di petrolio. Nel 2009 le riserve stimate a livello globale erano 178 trilioni di metri cubi, con una domanda annua di 2,02 trilioni di metri cubi (Martin 2013). In più esistono già degli impianti di produzione di biogas derivante dalla lavorazione degli scarti organici, o degli impianti di produzione di metano sintetico, come quello realizzato recentemente da Audi a Wertle nel nord-ovest della Germania, che produce metano a partire dall'energia prodotta da alcune turbine eoliche, acqua e CO<sub>2</sub>. Attualmente quest'ultima soluzione non è competitiva dal punto di vista del prezzo con il normale metano che si trova nei distributori, ma non si può escludere che nel corso del tempo si possano raggiungere economie di scala, e un livello di efficienza che porteranno questo carburante sintetico a un livello di competitività adeguato.

Inoltre un ulteriore metodo utilizzato per produrre metano, è quello legato allo sfruttamento delle biomasse.

#### Rete di distributori di metano in Italia (Metanoauto.com)



Dati sulla rete di distributori di metano in Europa(33) aggiornati a gennaio 2014

paese	totali	attivi	prossima apertura	in autostrada	24h
ITALIA	1201	995	206	38	57
AUSTRIA	187	177	10	9	67
BELGIO	28	17	11	0	17
BULGARIA	109	104	5	1	89
R.CECA	54	49	5	1	44
CROAZIA	4	2	2	0	0
DANIMARCA	9	4	5	0	3
ESTONIA	5	5	0	0	5
FINLANDIA	21	21	0	0	21
FRANCIA	62	41	21	0	29
GERMANIA	931	918	13	3	648
GRECIA	4	3	1	0	3
IRLANDA	0	0	0	0	0
ISLANDA	2	2	0	0	0
LETTONIA	1	1	0	0	0
LIECHTENSTEIN	3	2	1	0	2
LITUANIA	4	3	1	0	2
LUSSEMBURGO	8	6	2	0	0
MACEDONIA	2	2	0	1	2
MOLDAVIA	11	10	1	0	0
NORVEGIA	20	17	3	0	15
PAESI BASSI	158	126	32	0	119
POLONIA	45	24	21	0	13
PORTOGALLO	3	2	1	0	0
REGNO UNITO	9	7	2	0	1
SERBIA	12	9	3	0	8
SLOVACCHIA	10	10	0	0	8

SLOVENIA	4	2	2	0	1
SPAGNA	46	32	14	2	27
SVEZIA	152	147	5	0	143
SVIZZERA	138	135	3	9	120
TURCHIA	18	11	7	0	11
UNGHERIA	5	3	2	0	2

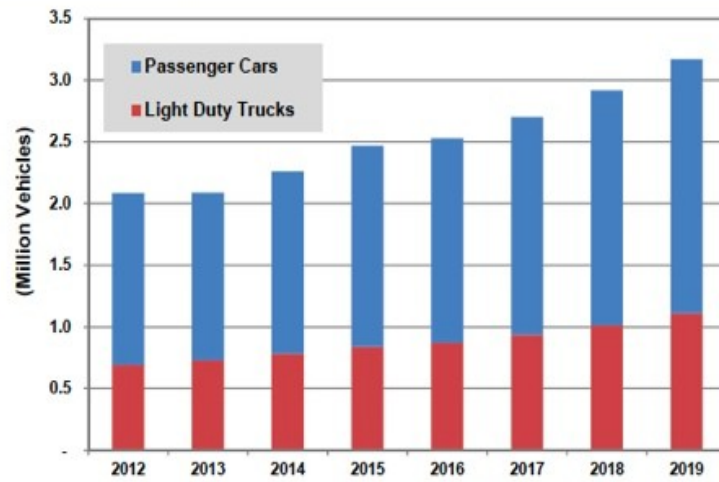
Fonte: Metanoauto.com (1/2014)

### Primi 10 paesi al mondo per diffusione di auto alimentate a metano

paese	n. veicoli a CNG	Tot. veicoli circolanti	percentuale	n. stazioni di servizio
Pakistan	2.850.500	3.276.000	87,01%	3.300
Iran	2.605.364	12.182.219	21,39%	1.690
Brasile	1.684.479	35.120.203	4,80%	1.719
Argentina	1.460.769	12.568.528	11,62%	1.894
India	1.100.000	14.554.000	7,56%	683
Italia	761.340	40.894.491	1,86%	995
Cina	600.000	42.564.512	1,41%	2.100
Colombia	334.876	2.917.530	11,48%	651
Tailandia	11.827.911	267.735	2,26%	444
Ucraina	7.558.100	200.019	2,65%	294

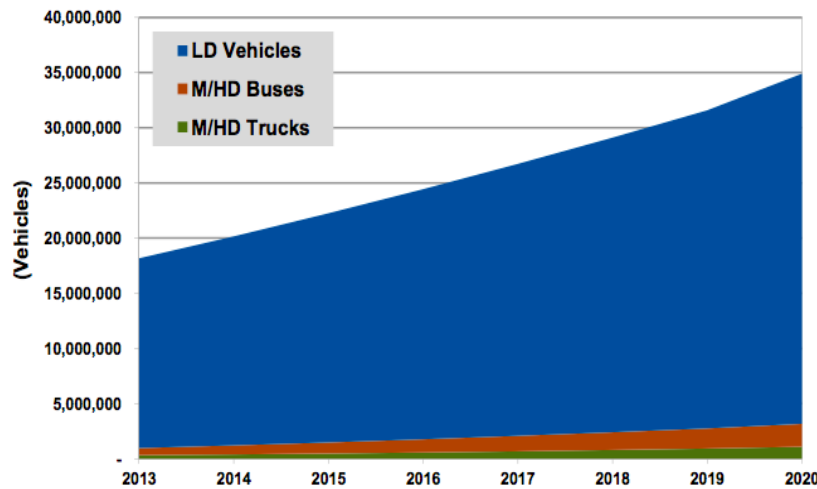
Fonte: NGVA Europe (2011)

Chart 1.2 Light Duty NGV Sales by Segment, World Markets: 2012-2019



(Source: Pike Research)

Chart 1.1 Cumulative Natural Gas Vehicles in Use by Segment, World Markets: 2013-2020



(Source: Navigant Research)

La situazione del mercato automobilistico in Italia non è delle più rosee, infatti le vendite complessive negli ultimi anni sono vistosamente calate. I numeri del mercato italiano dicono 2 milioni di auto vendute nel 2010, 1,8 milioni nel 2011, 1,4 milioni per i due anni successivi (Business Monitor International Ltd.).

Certamente essendo l'auto il secondo bene più costoso acquistato dalle famiglie italiane dopo la casa, si può vedere con certezza che ha risentito della crisi economica attuale e della perdita di potere d'acquisto da parte dei suoi acquirenti, dell'incremento dei costi di gestione e dell'aumento degli accertamenti fiscali sugli acquirenti di alcuni segmenti.

Nei segmenti a maggior diffusione a livello nazionale, ovvero A, B e C, il metano sta diventando la prima scelta di un numero sempre più ampio di automobilisti. A parità di chilometri percorsi, attualmente l'utilizzo del metano permette di risparmiare fino al 65% rispetto alla benzina, fino al 45% nei confronti del Gpl, fino al 50% nei confronti del Gasolio (fonte Ferdermetano). C'è da considerare però che il vantaggio derivante dall'utilizzo del metano riesce a far scendere il costo totale di possesso di una misura inferiore rispetto a quelle citate qui sopra, dato che i costi di acquisto, possesso, assicurazione e manutenzione del veicolo diminuiscono di parecchio il peso del carburante nel calcolo del TCO. Le proiezioni sull'andamento della quantità di veicoli che utilizzano gas naturale come carburante sono positive e prevedono rialzi costanti a medio termine. Il numero di vetture presenti nel mercato interno che utilizzano questa tecnologia è destinato a raddoppiare entro il 2020 (Navigant Research). Tale cifra è sempre stata in aumento a partire dai primi anni 2000, ma soprattutto negli ultimi anni ha subito una significativa accelerata. Inoltre secondo Navigant Research, le vendite globali di auto alimentate a CNG passerà dai 2,2 milioni del 2013 ai 3,3 milioni entro il 2020. Il numero è sempre molto basso rispetto ai 900 milioni in circolazione in tutto il mondo (le vendite totali del 2013 sono state circa 82 milioni), ma l'aumento nell'utilizzo del metano potrebbe essere un'occasione per l'Italia e per la FIAT che possiede una tecnologia all'avanguardia. Per permettere l'espansione del mercato delle auto a metano sono necessari quattro fattori: il prezzo conveniente rispetto a benzina e gasolio, una corretta comunicazione sui benefici ambientali ed economici, politiche energetiche adeguate, e una rete di distributori.

La scelta di Fiat di concentrarsi anche sullo sviluppo di propulsori che possano funzionare con una perdita di potenza poco significativa rispetto a quelli a benzina, potrà dare buoni frutti, soprattutto nel futuro prossimo. Questo perché le auto ibride o elettriche necessitano di ingenti capitali destinati a ricerca e sviluppo che poi ovviamente si riflettono nel prezzo finale del prodotto, che essendo ancora molto alto, non è del tutto pronto a raggiungere un mercato di massa. Le auto a metano invece non soffrono di questi problemi, potendo utilizzare propulsori identici a quelli a benzina, o con poche modifiche ottimizzatrici nel caso di impianto montato direttamente dalla casa madre.

Secondo quanto si legge in una nota sul sito ufficiale Fiat, *"le alimentazioni alternative (GPL e metano) di Fiat Group Automobiles contribuiscono in modo significativo ai primati assegnati dagli ultimi studi della società JATO, leader mondiale per la consulenza e ricerca nel campo automotive. Infatti, secondo le analisi dell'istituto indipendente Jato Dynamics, negli ultimi 4 anni Fiat è risultato il brand più ecologico tra i principali marchi automobilistici più venduti in Europa con un livello medio di emissioni di CO<sub>2</sub> pari a 123,1 g/km contro una media mercato di 140,9 g/km"*.

Per quanto riguarda l'Europa, oltre al gruppo Fiat coi brand Fiat e Lancia, leader nella produzione e vendita delle auto a metano, anche VW, Audi, Seat e Skoda (tutte del gruppo Volkswagen), Opel, Tata, Dr, e Mercedes hanno introdotto sul mercato le loro soluzioni alimentate a metano.

## **FCA e l'auto elettrica**

L'auto elettrica sembra essere il futuro del settore automotive, e molti dei maggiori OEM a livello globale stanno investendo da tempo sul suo sviluppo. I veicoli elettrici a emissioni zero, caricati con energia derivante da fonti

rinnovabili sono l'obiettivo ultimo da raggiungere, ma lo sviluppo di questa tecnologia richiede tempi e costi decisamente ampi. I principali problemi che affliggono le auto elettriche riguardano i costi per lo sviluppo della tecnologia, i tempi e le modalità di ricarica, e l'autonomia del veicolo, ancora mediamente limitata rispetto a quella raggiungibile coi motori tradizionali. In una situazione come questa, lo sviluppo della tecnologia elettrica in modo completamente autonomo può essere un limite. Ma non è nemmeno pensabile che l'auto elettrica diventi un sistema aperto dato che ciò sarebbe causa di perdita di controllo sul prodotto da parte dei system integrators e di una conseguente migrazione di valore (Jacobides, McDuffie).

Un altro fattore che può determinare il successo o meno di una tecnologia, è dato dal tempo di ingresso nel mercato. Mentre Toyota, Nissan e altre case danno molto risalto al loro impegno nella ricerca di tecnologie alternative, e sono presenti su più mercati da quasi un decennio coi loro prodotti, FCA ad oggi non costruisce nessun veicolo ibrido benzina/elettrico o elettrico. L'unica eccezione è rappresentata dall'elettrica 500e, proposta solo in USA e destinata esclusivamente al mercato californiano. Sulla situazione dell'auto elettrica si è espresso più volte l'amministratore delegato di Fiat Sergio Marchionne definendola un "suicidio industriale", e dichiarando che l'azienda perde circa \$14.000 per ogni unità venduta. Al Detroit Auto Show di Gennaio 2014 ha aggiunto che fra tutti i costruttori di auto elettriche ad oggi nessuno è riuscito a coprire i costi e a raggiungere il break even point dall'investimento sostenuto. La ragione per cui si sta producendo questo veicolo completamente elettrico è data da due motivi: rispetto delle regole imposte in California, che è lo stato più ricco e popolato degli USA, nonché primo mercato automobilistico del paese, e secondo, per il mantenimento di competenze interne riguardo a questo tipo di tecnologia. Non c'è dubbio che per riuscire a soddisfare le sempre più stringenti norme anti-inquinamento europee e americane (volute dall'amministrazione Obama), tutti i player a livello mondiale dovranno concentrarsi sullo sviluppo di

auto più pulite, ma per il momento non c'è all'orizzonte la possibilità di un drastico cambiamento di rotta dato che non esiste ancora una tecnologia di tipo disruptive abbastanza matura da provocare un impatto significativo sul mercato. Marchionne ha già affermato che FCA riuscirà a rispettare le norme imposte dall'UE anche dopo il 2020 senza bisogno di ricorrere a tecnologie alternative, ma semplicemente continuando lo sviluppo dei motori tradizionali.

La teoria vuole i costruttori impegnati con tutti i loro mezzi a raggiungere sistemi di mobilità puliti a emissioni zero. La realtà dei fatti però mostra una situazione molto diversa da quella ideale. Di fatto la funzione principale di auto elettriche e alimentate a idrogeno, è quella di migliorare l'immagine delle case automobilistiche nei saloni e negli articoli pubblicati dalle riviste di settore. L'architettura che la stragrande maggioranza delle auto circolanti sul pianeta utilizzano, è ancora saldamente ancorata ai motori a combustione interna (ICE), e non ci sono segnali che fanno pensare ad un cambiamento repentino di direzione nel futuro a breve termine. La complessità dell'auto sta aumentando sempre di più, e questo dilata di molto i costi necessari a presentare sul mercato un nuovo modello, ponendo sfide sempre più impegnative per i costruttori che tendono a sviluppare tecnologie che consentano loro di non far migrare il valore verso altri players all'interno della filiera. Se si considera poi che a volte le politiche dei governi tendono a favorire gli interessi di alcune lobby, com'è successo in modo nemmeno troppo velato col governo Bush, si capisce che la strada verso una mobilità di massa alternativa è ancora molto lunga e tortuosa.

A questo punto viene spontaneo chiedersi quando le nuove tecnologie, che siano legate all'elettrico o all'idrogeno o ad altre fonti, saranno in grado di soppiantare l'architettura dominante dell'ultimo secolo.

Secondo McGarh (1998) la diffusione di una tecnologia segue un andamento a S, ed è possibile che si verifichi una discontinuità e quindi l'avvento di una nuova tecnologia nel momento in cui la tecnologia dominante raggiunge il suo limite di

sviluppo<sup>8</sup>, che nel caso dei motori a combustione interna (ICE) non è ancora stato raggiunto. Aggiunge inoltre che storicamente gli incumbents presentano un atteggiamento negativo verso i cambiamenti radicali, e che difficilmente tendono a favorire l'affermazione di tecnologie nuove, preoccupandosi invece di mantenere la loro posizione di mercato, sottolineando gli svantaggi di costo che generalmente una nuova tecnologia presenta nei confronti di una già affermata<sup>9</sup>.

Inoltre (Aldrich e Fiol, 1994) affermano che molte volte li incumbents che si sentono minacciati dal potenziale di un new entrant tendono a minare la credibilità della nuova tecnologia attraverso la diffusione di rumors, e dando molto risalto a lati negativi o eventuali incidenti che la coinvolgono. La notizia di una Tesla model S che è stata investita dalle fiamme dopo un incidente in Norvegia, ha rapidamente raggiunto tutti i canali di comunicazione, con effetti negativi sull'immagine dell'azienda californiana, sebbene si trattasse di un unico incidente con questo tipo di conseguenze, contro i centinaia di incidenti con incendi che si verificano ogni giorno sulle auto tradizionali.

Le variabili in gioco che favoriscono il successo di una nuova tecnologia sono molte, e fra le principali si possono citare:

- l'andamento del prezzo di benzina e gasolio. Più si alzano e più il rapporto costo-performance delle auto elettriche si avvicina a quello delle auto equipaggiate con ICE.
- la presenza o meno di alternative all'elettrico. In Italia ad esempio la maggior parte dei consumatori in cerca di un'alternativa è passata al GPL o al metano, dato che soprattutto quest'ultimo presenta vantaggi economici molto superiori rispetto all'ibrido e all'elettrico, e miglioramenti significativi dal punto di vista ambientale rispetto ai due

---

8 Se il rapporto costo-performance della nuova tecnologia è molto vantaggioso fin da subito, non è detto che la vecchia tecnologia venga rimpiazzata nel momento in cui è matura, ma potrà verificarsi una sostituzione precoce.

9 A questo proposito l'amministratore delegato di Fiat Sergio Marchionne ha sempre ribadito le sue impressioni negative nei confronti dell'auto elettrica, lamentando spesso la mancata sostenibilità economica di 500€, che fa perdere a FCA \$ 14.000 per ogni esemplare venduto.

- carburanti maggiormente utilizzati.
- i costi necessari alla maturazione della nuova tecnologia. Dato che lo sviluppo autonomo da parte di una singola azienda sembra comportare costi difficili da sostenere, la collaborazione accentuata fra più parti può diminuire i tempi necessari a rendere una nuova tecnologia competitiva.
  - incentivi governativi. In Italia hanno già accelerato significativamente l'adozione di auto a metano negli anni passati, e potrebbero ridurre il gap economico fra tecnologie nuove e tradizionali in futuro.
  - Investimento dei competitors. Nel momento in cui la tecnologia di un player comincerà ad avere successo, gli altri saranno spronati a rispondere per non rischiare di rimanere tagliati fuori nel momento in cui la nuova tecnologia sarà matura per un'affermazione di massa. Un principio di effetto traino si è già verificato con la nascita di Chevrolet Volt e Opel Ampera come risposta a Tesla Roadster. A mio avviso ci sarà un effetto sugli altri carmakers molto più significativo, se Tesla manterrà le promesse fatte sul prossimo Model E (autonomia superiore a 400 km e prezzo inferiore a \$ 40.000)
  - Caratteristiche dei mercati. Alcuni mercati, per caratteristiche strutturali adotteranno prima di altri le nuove tecnologie. Oggi questo fatto è già evidente se si pensa al divario nella diffusione dell'ibrido esistente fra Europa, USA e Giappone.
  - Competitività della tecnologia. Si verificherà quando la scelta della maggioranza ricadrà anche su fattori economici e non solo prevalentemente su fattori morali o di lifestyle come succede per la maggior parte degli early adopters della tecnologia elettrica attuale.
  - Possibilità da parte degli OEM di mantenere il controllo architetturale e la responsabilità generale sul prodotto (Jacobides, McDuffie).
  - Brand utilizzato dalla nuova tecnologia. (Aldrich e Fiol 1994, Rao 1994; e

Scott e Meyer 1994) affermano che le aziende conosciute, rispettate e con un brand molto forte, hanno un gran potere influenzatore nei confronti dei consumatori sia che vogliano affermare una nuova tecnologia, sia che vogliano disincentivarne l'ascesa.

Oggi e in passato Fiat e Chrysler hanno avviato una serie di progetti e collaborazioni per lo sviluppo di prototipi a basso impatto ambientale, arrivando negli anni precedenti a proporre in listino anche qualche auto elettrica come Panda e 600, vendute però in volumi molto ridotti. Di seguito sono riportate alcune delle iniziative più recenti nello sviluppo di tecnologie environmentally friendly.

Fiat nel 2008 ad esempio ha presentato un prototipo denominato Phylla, un veicolo che utilizza la tecnologia combinata di fuel cells ed energia fotovoltaica per poter raggiungere un'autonomia di circa 220 chilometri. Il tutto con un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 6 secondi, e un tempo di ricarica di 4-5 ore (Automotive Engineer Jul/Aug 2008 vol.33). L'energia fotovoltaica è una novità ed è utilizzata prevalentemente per il funzionamento dell'illuminazione interna ed esterna, aria condizionata e radio. L'impiego dei pannelli solari inoltre incrementa l'autonomia del veicolo di circa 18 km. Il progetto è stato abbandonato e l'auto non ha mai visto la produzione in serie come inizialmente era previsto. Ora gli sforzi del gruppo sono concentrati sul progetto V2G portato avanti assieme al gruppo NextEnergy. Questa collaborazione ha portato alla nascita di alcuni minivan elettrici sperimentali basati sul modello Town & Country. Non ci sono indicazioni che portino a pensare ad un'imminente introduzione da parte di FCA di veicoli elettrici o alimentati a idrogeno nei prossimi anni. L'impatto maggiore delle iniziative del gruppo in questo momento, quindi è dato da una serie di innovazioni nel segno della continuità come le nuove trasmissioni automatiche a nove rapporti, la tecnologia 4x4 a inserimento automatico solo nei momenti di bisogno, il nuovo motore twinair, l'applicazione del multijet e quindi dei motori diesel alle auto americane, che

rendono possibili piccoli miglioramenti incrementali nei consumi e nelle emissioni, ma non hanno certo il potere di rivoluzionare i destini del settore o l'architettura di base del prodotto.

Ma perché la diffusione delle auto “pulite “ è così lenta?

Secondo John Paul McDuffie uno degli obiettivi principali degli incumbents è quello di mantenere il ruolo di “system integrators” che consente di far rimanere la maggior parte del valore creato nell'industria al loro interno, e di mantenere un certo potere sui fornitori impedendo loro di appropriarsi una fetta maggiore del valore creato, con effetti negativi sulla possibilità di affermazione di nuovi standard. Non a caso il tentativo di Better Place di offrire batterie standardizzate per ogni tipo di automobile è naufragato, dato che c'è stata una forte opposizione da parte delle case automobilistiche che hanno sollevato problemi di applicabilità a diversi segmenti di auto. Ma non c'è dubbio che la diffusione di uno standard dominante, provochi un indebolimento della posizione di system integrator da parte degli OEM, e che questo provochi una perdita di controllo della value chain, che ha come effetto uno spostamento del valore creato dall'OEM al fornitore della tecnologia. Inutile dire che per gli OEM non è conveniente che ciò accada, e che questo influenza non poco la possibilità di diffusione delle nuove tecnologie (Jacobides, McDuffie, 2013). Ciò non significa che gli OEM vogliono ostacolare deliberatamente lo sviluppo di nuove tecnologie, ma sono focalizzati su investimenti e soluzioni tecniche che consentano loro di mantenere il controllo del prodotto, dei fornitori e della responsabilità generale sull'auto. Tutto ciò facilita l'affermazione di innovazioni basate su schemi già esistenti che consentono agli OEM di mantenere un elevato grado di controllo sul sistema. La stessa Fiat, ha sperimentato nei primi anni 2000 le conseguenze di una perdita di controllo del prodotto in favore dei fornitori di componenti, ed è normale che in futuro cercherà di non perdere più quel ruolo di integratore di sistema che sembra essere essenziale per la sopravvivenza. In un contesto che sembra favorire lo sviluppo incrementale di

tecnologie già esistenti allora viene da dire che è più probabile che sia un new entrant a spingere verso l'affermazione di un prodotto con un'architettura completamente diversa da quella attuale, sempre che abbia la forza di superare le barriere iniziali che il mercato pone. In questo ruolo si trova proprio la californiana Tesla, che con riferimento a quanto appena detto, si è presentata sul mercato a sua volta come system integrator, e non solo come semplice fornitore, ruolo quest'ultimo che ha tentato di ricoprire Better Place senza trovare successo. Tesla, come altri new entrants però si trova ad affrontare problemi enormi come i costi necessari a costruire una rete di distribuzione capillare, i costi di sviluppo di un prodotto completamente nuovo, e la difficoltà di raggiungere certe economie di scala che sembrano essere un fattore importantissimo nel settore dell'automotive, almeno se si vuole raggiungere un mercato di massa. E tutto ciò spiega la difficoltà di creare profitto attraverso questo tipo di innovazioni. La volontà degli incumbents da un lato, che cercano di mantenere il controllo sul prodotto, e le difficoltà dei new entrants dall'altro che si trovano di fronte ad alte barriere all'ingresso, fa sì che la diffusione di nuove architetture di prodotto non sia così semplice e veloce, come può essere in altri settori che presentano caratteristiche strutturali diverse, come quello dell'informatica, in cui è più semplice che avvengano veloci cambiamenti, e che la posizione dominante di certi players venga velocemente rovesciata.

Tesla però sembra comunque tentare di svolgere un ruolo sempre più significativo nell'affermazione dell'auto elettrica.

Correntemente la casa californiana offre Tesla Model S, una berlina di segmento E completamente elettrica fornita in tre varianti di potenza, ed è in grado di garantire un'autonomia variabile da 370 a 480 km secondo quanto riportato dal sito ufficiale del costruttore. La casa, a seconda della variante scelta fornisce una garanzia sulla batteria di 8 anni e 200.000 km per la versione base, oppure 8 anni e chilometraggio illimitato per le altre versioni. Il costo varia da circa € 80.000 a € 100.000 (TeslaMotors.com). Queste caratteristiche permettono a

questo modello di avere un utilizzo simile a quello di ciascuna automobile “normale” dato che i problemi di autonomia sembrano essere stati fortemente diminuiti rispetto ad altri modelli. Il prezzo certo impedisce al prodotto di avere un'ampia diffusione, anche se la produzione attuale è nettamente in aumento, e conta su circa 20.000 vetture l'anno, che per fare un paragone è quanto è stato venduto nel 2013 dalla gamma Maserati. Si tratta quindi di numeri assolutamente di nicchia, e in più va aggiunto che la società dall'anno della sua fondazione non ha ancora chiuso un bilancio in utile. Il mercato numero uno è quello domestico, mentre il secondo è quello norvegese. La svolta potrebbe arrivare nel corso dei mesi seguenti, dato che in uno dei prossimi trimestri potrebbe essere registrato il primo utile di sempre.

Inoltre per il 2017 è previsto il lancio di una berlina compatta (Tesla Model E ?) con prezzo al di sotto dei \$ 40.000 che potrebbe essere l'elemento di svolta per la rincorsa all'obiettivo dichiarato di arrivare alla produzione in serie di 500.000 auto il più presto possibile. Il raggiungimento di tale quota avrebbe le potenzialità per trainare l'innovazione della concorrenza e cominciare a trasformare la mobilità individuale a emissioni zero una realtà e non solo un'idea utopistica per una ristretta nicchia.

Con la progressiva diffusione di auto offerte dai new entrants come Tesla e da qualche altro costruttore, i carmakers tradizionali saranno spronati a fornire una risposta all'innovazione dirompente, scatenando così un effetto a catena. Certo le tecnologie di supporto come la rete “supercharging” Tesla sono ancora un punto debole, e diminuiscono la velocità di affermazione, ma è possibile scorgere cambiamenti a breve termine, dato che Tesla offre sul suo sito una serie di offerte di lavoro per sviluppare la rete di ricarica in molti punti d'Europa fra i quali figura anche la provincia di Venezia.

Le offerte attuali di auto elettriche si concentrano principalmente nel segmento premium e nel segmento riservato alle citycar. Nel primo caso oltre a Tesla anche altre aziende come Detroit Electric, Fisker Karma e Bmw hanno

introdotto sul mercato modelli elettrici, ma sempre in numeri molto limitati. Inoltre, recentemente l'investitore americano Warren Buffet ha impegnato notevoli capitali per la realizzazione di auto elettriche cinesi BYD, che utilizzano batterie ricaricabili in due ore e possono fornire al veicolo un'autonomia fino a 300 Km (dati riferiti a BYD E6 [www.bydeurope.com](http://www.bydeurope.com)). La strategia dell'azienda è quella di internalizzare sia la costruzione del veicolo sia quella delle batterie, in modo da bypassare gli ostacoli che hanno bloccato l'affermazione di soluzioni come quella offerta da Better Place. Anche in questo caso però la diffusione è ancora molto ristretta.

Per quanto riguarda la mobilità urbana invece, si possono considerare due fattori in grado di sovvertire lo status quo. Il primo riguarda il continuo aumento dei costi di gestione delle auto tradizionali, che dal 2000 al 2014 sono saliti del 48,9% fino a raggiungere quasi € 7.000 l'anno per una compatta di segmento B (Stocchetti). Il secondo riguarda il cambiamento nello stile di vita nelle città, che crea bisogni di mobilità diversi. Questi fattori possono essere determinanti verso l'affermazione di sistemi di mobilità individuale alternativi, non basati sui tradizionali veicoli a combustione interna. Diverse aziende infatti hanno introdotto sul mercato veicoli adatti alla mobilità cittadina, o introdotto sistemi che possono sostituire l'auto tradizionale. Faccio riferimento ad esempio a Renault Tweezy, Zoe Nissan Leaf, Bmw i3, Birò o al noleggio a lungo termine della Smart elettrica offerto in alcune città come Roma e Pisa. Allo stato attuale delle cose però anche in questo caso si parla ancora di nicchie molto ristrette di clienti. Anche nel caso della mobilità urbana, le politiche degli enti pubblici, l'evoluzione tecnologica delle alternative e l'andamento della domanda dei consumatori contribuiranno ad accelerare o frenare l'adozione di questi sistemi di mobilità alternativi. Come già citato però, FCA non ha in programma offerte che riguardano questa categoria di veicoli. L'industria automobilistica sembra premiare fortemente i players che riescono ad attirare verso di sé il valore totale prodotto dalla value chain e ad occupare posizioni dominanti nei confronti

di clienti e fornitori. Sembra invece che coloro che cercano vantaggi competitivi derivanti dall'innovazione anche a scapito del controllo strategico del prodotto, possano correre seri rischi. In questo contesto la scelta di FCA di limitare fortemente gli investimenti verso l'auto elettrica, oltretutto in un periodo caratterizzato ancora dalla forte incertezza sulle potenzialità future di questa tecnologia, non appare criticabile dal punto di vista strategico ed economico. Il lato negativo di questa situazione riguarda la difficoltà da parte delle nuove tecnologie di affermarsi in modo tempestivo e diffuso.

### *Auto ibride, una tecnologia ponte fra passato e futuro?*

Lo sviluppo dei motori ibridi ha la possibilità di portare le auto alimentate a benzina ad essere il 35% più efficienti, e di aumentare l'efficienza delle auto diesel del 20% (Appert).

Esistono diverse tipologie di veicoli ibridi, che variano da quelli che utilizzano la tecnologia “start&stop”, alle ibride ad autonomia estesa che sono in grado di percorrere diversi chilometri in modalità elettrica prima che venga attivato il motore termico. In generale, pur con schemi e tecnologie diverse a seconda della casa costruttrice, i veicoli ibridi sono caratterizzati dal doppio utilizzo sia dell'elettricità sia dei carburanti tradizionali per l'alimentazione dei loro propulsori. La diffusione di questi veicoli è ancora marginale, ma il loro potenziale di crescita è molto ampio. Appert, presidente dell'organismo pubblico di ricerca, formazione e innovazione francese IFP, sostiene che tra 15 anni quasi tutti i veicoli venduti saranno forniti di sistemi di propulsione ibrida. Il loro potenziale di espansione è dunque maggiore rispetto a quello dei veicoli elettrici,

e quasi tutte le maggiori case automobilistiche a livello mondiale presentano auto ibride nella loro lineup.

Il prof. Schaefer dell'University College London (UCL) sostiene che il costo che un carmaker sostiene per l'ingegnerizzazione di un nuovo modello può variare dai 3 ai 5 miliardi di dollari. Dato quindi il costo molto elevato, il margine di errore è molto limitato, e un eventuale insuccesso commerciale può minare seriamente la stabilità economico-finanziaria del costruttore. Per mitigare il rischio, e abbassare i costi di produzione molti carmakers utilizzano architetture modulari, piattaforme comuni e sviluppano modelli basati su disegni già esistenti. Questo, sempre secondo il prof. Schaefer rende molto più probabile la diffusione futura di innovazioni incrementalì, e cioè basate su schemi pre-esistenti, piuttosto che innovazioni radicali basate su architetture completamente nuove, che sono caratterizzate da costi di sviluppo maggiori e da un'incertezza più ampia per quanto riguarda la domanda dei consumatori.

Oggi nessuna vettura del gruppo FCA in commercio utilizza un motore ibrido, ma è previsto un suo utilizzo a partire dai prossimi anni. L'auto ritenuta più adatta a ospitare la tecnologia ibrida secondo il gruppo FCA è il minivan. I nuovi minivan ibridi della casa faranno il loro ingresso sul mercato presumibilmente nel 2016 o nel 2017. I modelli di questo segmento finora commercializzati in America sono stati Plymouth Voyager, Dodge Caravan e Chrysler Town & Country. Gli ultimi due sono ancora in produzione, e sono stati prodotti negli ultimi 25 anni nell'impianto di Windsor (Ontario) in Canada. In Europa invece, negli anni precedenti, Chrysler assemblava i monovolume commercializzati col nome Chrysler Voyager in Austria (impianto non più utilizzato) e dotati di motori Diesel VM prodotti a Cento in provincia di Ferrara. Il gruppo Fiat invece offriva Fiat Ulysse e Lancia Phedra, realizzati attraverso una joint venture col gruppo francese PSA. Oggi questi due modelli non sono più in produzione e sono stati sostituiti da Fiat Freemont prodotta a Toluca in Messico e Lancia Voyager prodotta a Windsor come le sorelle di marchio Chrysler e Dodge. Per

poter avviare la produzione dei nuovi minivan del gruppo, che comprenderanno appunto anche la variante ibrida, la multinazionale ha annunciato che sarà necessario un investimento compreso fra \$ 1,5 e 2 miliardi (Marchionne, Detroit Auto Show 2014), e che sta valutando se esistono le condizioni per continuare la produzione nello storico sito canadese o se risulta economicamente più conveniente effettuare un'investimento in un diverso sito produttivo. Il costo riportato, che rappresenta più o meno l'intero utile del gruppo del 2013, mette in evidenza quanto siano alti i costi fissi dell'industria automobilistica, e di conseguenza i rischi nel momento in cui si decide di implementare una strategia basata su innovazioni come quella dei motori ibridi. Nel 2013 nei mercati domestici di Fiat e Chrysler (Italia e USA), che sono anche quelli più importanti in termini di vendite, le auto ibride hanno costituito rispettivamente l'1,1% e il 3% circa delle vendite totali.

In occasione del Quattroruote Day del 28/1/2014 Takeshi Uchiyamada chairman di Toyota, che oltre ad essere il più grande OEM a livello globale, si impegna molto nello sviluppo della tecnologia ibrida ha affermato che ritiene che questa tecnologia non debba essere detenuta da un solo soggetto, ma sviluppata in modo condiviso. Questa evenienza permetterebbe di contenere i costi e contribuire ad una diffusione più rapida di un nuovo standard, moltiplicandone le potenzialità di mercato. Uchiyamada si è detto pronto a valutare un'eventuale collaborazione con FCA, che potrebbe portare effetti positivi ad entrambi i players coinvolti. Ciò sarà possibile sempre che la condivisione di tecnologie non vada a minare il controllo architettonico di ciascun "system integrator" sul prodotto finale (sull'argomento vedi Mc Duffie, Fujimoto). Una futura collaborazione sarebbe possibile anche considerando il fatto che Toyota ha già esperienze di collaborazione con altri costruttori in diversi settori. Ad esempio ha recentemente concluso accordi di cooperazione nel campo dei motori diesel con Bmw, che fornirà alla casa giapponese i suoi motori diesel 4 cilindri 1.6 e 2.0, andando a sostituire i vecchi 2.2 Toyota.

## **Motori diesel in Nord America**

Il principale mercato del gruppo FCA è quello degli Stati Uniti, e nonostante l'importanza che negli ultimi anni hanno conquistato i mercati emergenti, rimane un punto di riferimento per le sorti del gruppo. Nel 2013 il mercato USA ha trainato le vendite del gruppo, e ha reso possibile la chiusura del bilancio in attivo nonostante la stagnazione e le conseguenti perdite registrate nel Vecchio Continente. Questo mercato ha caratteristiche molto diverse da quello europeo, e per quanto riguarda la categoria dei light vehicles, ha sempre visto una predominanza quasi totale di veicoli spinti da motori a benzina. Se la tipologia di motori più venduta in Europa è quella dei quattro cilindri in linea diesel, il suo corrispondente americano è il sei cilindri a v benzina, presente come motore standard o optional per quasi tutti i veicoli offerti in questo mercato, anche se da poco la produzione di 4 cilindri ha superato quella di 6 cilindri, cosa che negli USA non accadeva dagli anni '30. I motori diesel, che ad esempio nel 2013 in Italia hanno costituito il 53,9% delle vendite, rappresentano appena il 3% delle vendite negli USA, quantità di nicchia simile a quella occupata dalle ibride. Se da un lato questi motori non sono “puliti” come i motori elettrici, possono godere di anni di sviluppo e innovazioni effettuati soprattutto dai carmakers europei, che li hanno portati nel tempo ad essere equiparabili per silenziosità e prestazioni ai motori a benzina, pur mantenendo vantaggi per quanto riguarda consumi, emissioni di CO<sub>2</sub> e durata totale del motore. Quest'ultima caratteristica è da non sottovalutare dato che negli USA ogni auto percorre in media 20.000 Km. Gli svantaggi sono invece il maggior costo di acquisto rispetto alle auto a benzina<sup>10</sup>, e al contrario di quanto accade in Europa,

---

<sup>10</sup> es Ram 1500 3.6l v6 lone star crew cab 4x2 5'7" box motore standard Pentastar prezzo \$ 33.645  
[www.ramtrucks.com]

Ram 1500 5.7l v8 lone star crew cab 4x2 5'7" box motore Hemi prezzo \$ 34.795 (+ \$1.150)  
[www.ramtrucks.com]

il maggior costo del carburante<sup>11</sup>. Molti players stanno inserendo nelle loro offerte motori opzionali diesel, segno che i costruttori credono che questo tipo di propulsione potrà avere un ruolo significativo durante l'arco temporale, presumibilmente ancora molto lungo e accidentato, che porterà all'acquisto di massa di veicoli a emissioni zero. La tecnologia diesel di cui dispone Fiat è uno dei motivi principali che ha spinto Obama e la task force istituita per salvare l'industria automobilistica americana a scegliere l'azienda torinese come partner ideale di Chrysler. Inoltre secondo gli standard anti inquinamento americani (CAFE), ogni casa automobilistica dovrà avere entro il 2025 una lineup con un consumo medio di carburante di 54.5 miglia per gallone, standard che difficilmente potrà essere raggiunto con i soli motori a benzina. Storicamente l'applicazione dei motori diesel in Nord America è sempre stata riservata ai camion, alle versioni heavy duty dei pick-up e ai veicoli commerciali. Questi motori sono forniti generalmente dall'azienda statunitense Cummins che costruisce sistemi propulsivi adatti a motrici stradali, trattori e macchine da lavoro. I VM<sup>12</sup> offerti per ora come optional su Ram 1500, Chrysler 300 e Ram Promaster, sono motori più piccoli, performanti e molto più simili ai motori montati normalmente sulle berline piuttosto che presentare specifiche simili ai motori per autotrazione Cummins. Il prodotto quindi è stato già testato, collaudato e migliorato in Europa, dove il suo successo commerciale è indiscutibile. La grossa innovazione sta nel nuovo mercato in cui è proposto. Il pick-up full size Ram 1500 ecodiesel equipaggiato col sopraccitato motore VM 6 cilindri prodotto in provincia di Ferrara, ha ricevuto 8.000 ordini nei primi tre giorni in cui è stato reso disponibile sul mercato a stelle e strisce. La produzione

---

Ram 1500 3.0 v6 ecodiesel lone star crew cab 4x2 5'7" box motore VM prezzo \$ 37.645 (+ \$4.000)  
[[www.ramtrucks.com](http://www.ramtrucks.com)]

<sup>11</sup> anno 2013 costo medio benzina in USA \$ 3,56 per gallone

anno 2013 costo medio diesel in USA \$ 4,00 per gallone

<sup>12</sup> Azienda controllata al 100% da Fiat, che ha rilevato all'inizio del 2014 il 50% della quota precedentemente gestita da General Motors.

nello stabilimento emiliano passerà dai 90.000 propulsori del 2013, ai 110.000 nel 2014, e 130.000 (previsti) nel 2015 ([media.chrysler.com/newsrelease](http://media.chrysler.com/newsrelease)). Aumenti questi, trainati dalla domanda del mercato del Nord America, che per il momento ha sortito effetti assolutamente positivi per VM che ha aggiunto nuovi lavoratori ai 1200 già operativi e prevede nuove assunzioni in futuro, che potranno essere anche cospicue se la domanda internazionale per questi motori continuerà ad aumentare in modo apprezzabile. Dato che le tecnologie diesel sono uno dei punti di forza di Fiat nei confronti dei maggiori competitors, l'alleanza con Chrysler ha permesso di dare una maggiore rilevanza all'azienda di Cento, e questo è sicuramente uno degli effetti maggiormente apprezzabili che la collaborazione fra i due costruttori ha avuto sui lavoratori italiani della Fiat.

FCA non è l'unico player del mercato nordamericano a offrire opzioni simili, infatti altri carmakers hanno inserito opzioni a gasolio all'interno delle loro proposte destinate a questo mercato. Si tratta soprattutto di OEM europei come VW, Audi, Mercedes e Bmw, oltre a Chevrolet che può contare su alcuni dei motori sviluppati da Opel in Germania. Jonathan Browning, a capo di Volkswagen of America giudica positivamente l'aumento di offerta riguardante questo segmento di mercato, dato che lo sforzo seppure fatto individualmente di tutti questi carmakers contribuirà ad allargare questo mercato che sicuramente nel medio periodo può esprimere delle potenzialità vantaggiose per le case automobilistiche che vantano competenze molto sviluppate riguardo a questa tecnologia. La quota di mercato occupata dalle motorizzazioni diesel sul totale vendite dei light vehicles sfiora il 3%. Ci si chiede quindi qual'è il grado di espansione che è lecito aspettarsi. Il primo elemento da analizzare è il prezzo del carburante. Al di là dell'Atlantico questo non è mai stato un fattore molto considerato, dato che i prezzi alla pompa sono sempre stati molto più bassi di quelli europei. Oggi però i consumi stanno diventando un punto centrale su cui anche i consumatori americani si focalizzano.

C'è poi da considerare il rapporto fra il prezzo del gasolio e quello della

benzina. In Europa il primo è inferiore, anche se di poco rispetto alla benzina quasi in tutti gli stati dell'UE, mentre negli USA la situazione è inversa. La scarsa offerta di veicoli diesel inoltre ne ha influenzato la diffusione, ma negli ultimi anni parecchi carmakers hanno inserito questa alternativa fra le loro proposte. Inoltre non esistono articoli di riviste automobilistiche sul diesel provenienti dall'America che non citino le parole smoky, dirty, polluting, smelly ecc. associate al gasolio. La reputazione negativa derivante dalle performance degli anni passati di questi motori, può influenzare le scelte dei consumatori non perfettamente informati sulle caratteristiche di questo carburante. La tabella con i limiti di emissioni imposti dagli standard europei mostra quali sono i gas che un'automobile immette nell'atmosfera a seconda che si tratti di diesel o benzina. La cattiva reputazione del diesel in America è quindi fondata o è solo un retaggio di un passato che vedeva un divario economico e ambientale insuperabile fra motori a benzina e diesel? Si nota che man mano che le normative anti-inquinamento europee avanzano gli standard previsti per i due tipi di motori sono sempre più simili. In generale i motori a benzina producono più CO<sub>2</sub>, HC e benzene, mentre quelli diesel producono più ossido di azoto.

<b>Tier</b>	<b>Date</b>	<b>CO</b>	<b>TH C</b>	<b>NMH C</b>	<b>NO x</b>	<b>HC+N Ox</b>	<b>PM</b>	<b>P** *</b>
<b>Diesel</b>								
Euro 1†	July 1992	2.72 (3.16)	-	-	-	0.97 (1.13)	0.14 (0.18)	-
Euro 2	January 1996	1.0	-	-	-	0.7	0.08	-
Euro 3	January 2000	0.64	-	-	0.50	0.56	0.05	-
Euro 4	January 2005	0.50	-	-	0.25	0.30	0.025	-
Euro 5	September 2009	0.50	-	-	0.18 0	0.230	0.005	-
Euro 6 (future)	September 2014	0.50	-	-	0.08 0	0.170	0.005	-

<b>Petrol (Gasoline)</b>								
Euro 1†	July 1992	2.72	-	-	-	0.97	-	-
		(3.16)				(1.13)		
Euro 2	January 1996	2.2	-	-	-	0.5	-	-
Euro 3	January 2000	2.3	0.20	-	0.15	-	-	-
Euro 4	January 2005	1.0	0.10	-	0.08	-	-	-
Euro 5	September	1.0	0.10	0.068	0.06	-	0.005	-
	2009				0			
Euro 6 (future)	September 2014	1.0	0.10	0.068	0.06 0	-	0.005	-

Quindi fra i vantaggi del diesel rispetto alla benzina ci sono: minori consumi, minori costi di gestione del mezzo, una minore svalutazione nel tempo, e una vita utile più lunga, dato che un motore diesel risulta efficiente e affidabile per un maggior numero di chilometri rispetto a un motore a benzina. Fra gli svantaggi, sempre riferendosi al mercato americano c'è il maggior costo del carburante e il prezzo maggiorato di acquisto. Secondo uno studio condotto alla Carnegie Mellon University gli acquirenti di veicoli diesel comunque riescono a recuperare mediamente il maggior costo sostenuto per l'acquisto di un veicolo diesel in poco meno di due anni. Questo è possibile perché i possessori di automobili diesel percorrono in genere molti più chilometri rispetto agli altri automobilisti, e quindi riescono a sfruttare velocemente i vantaggi derivanti dal risparmio di carburante, che si aggira intorno al 30%. Inoltre beneficiano dei minori costi di manutenzione (cambio dell'olio e tagliandi necessari con minore frequenza), e possono contare sulla maggiore ritenzione di valore del mezzo nel momento della vendita. Quest'ultimo fattore è addirittura più evidente nei momenti di crisi dell'economia e nei momenti di rialzo del prezzo del carburante. Infatti in questi periodi, negli USA, i veicoli con consumi elevati perdono valore molto più velocemente rispetto a periodi economicamente più stabili perché la loro domanda crolla, e questo si verifica a tutto vantaggio dei possessori di veicoli

“fuel efficient” come quelli dotati di un propulsore diesel.<sup>13</sup>

Inoltre i veicoli diesel hanno un vantaggio non solo nei confronti dei veicoli a benzina, ma anche dei veicoli ibridi (HEV). Questi ultimi infatti permettono un risparmio annuo calcolato sulla percorrenza media annua di un automobilista americano di circa 275 galloni di carburante contro un risparmio di 420 galloni permesso dal diesel. (David Gerard, Paul S. Fischbeck, H. Scott Mathews ). I costi di acquisto aggiuntivi di un HEV rispetto allo stesso modello a benzina sono simili al diesel, ma i costi di manutenzione sono alti come nelle auto a benzina, e anche la durata del motore è paragonabile a queste ultime. La svalutazione, è invece minore rispetto ad un veicolo a benzina e paragonabile a quella di un veicolo alimentato a gasolio. Stando all'analisi di questi fattori, entrambe le tecnologie presentano dei vantaggi nei confronti della benzina, ma se confrontate fra di loro il diesel è economicamente conveniente anche rispetto all'ibrido, soprattutto per gli automobilisti che utilizzano l'auto per tragitti lunghi a velocità costante, condizioni in cui i motori diesel risultano migliori rispetto agli altri.

La diffusione di queste due alternative negli USA tende però in favore dell'ibrido, al contrario di quanto possono far pensare i parametri considerati sopra.

Uno studio sulla percezione di queste due alternative (Greene, Duleep, Mc Manus) mostra che gli automobilisti americani hanno un'opinione migliore dell'ibrido rispetto al diesel, e associano queste auto alla riduzione dei consumi molto più di quanto accada al diesel, anche se l'evidenza statistica dimostra il

---

**13** In Italia questo funziona diversamente dato che i motori adottati hanno caratteristiche diverse da quelli americani. Nel periodo di crisi dal 2008 in poi si è registrata una caduta molto rapida dei prezzi delle auto usate di cilindrata maggiore o uguale a 3.000 cc, sia che si trattasse di diesel, sia che si trattasse di benzina. Questo soprattutto a causa di un boom nell'offerta dell'usato con queste caratteristiche dovuto ai rincari di questi due carburanti, al superbollo, e ai sempre più stringenti controlli fiscali. Si è quindi registrato un flusso anomalo di auto usate di cilindrata medio-alta dall'Italia verso i paesi dell'Europa dell'est, che risultano essere un forte mercato di sbocco per le auto usate provenienti dai paesi dell'Europa occidentale.

contrario. Sempre secondo questo studio sembra che gli unici a essere al corrente dei reali vantaggi economici e ambientali delle due tecnologie, siano coloro che già posseggono un veicolo diesel. Esiste quindi un problema di reputazione che FCA, volendo puntare sullo sviluppo di questa tecnologia deve tentare di risolvere. Problema che tra l'altro non esiste in Europa dato che le vendite di auto diesel superano quelle di auto a benzina ormai da qualche anno.

Un'altro sondaggio (Santini e Vyas), mostra che i consumatori americani che considerano l'acquisto di un'auto ibrida sono mediamente più sensibili ai temi ambientali e alla questione della riduzione dell'inquinamento rispetto ai consumatori che considerano l'acquisto di un'auto diesel. Inoltre chi considera di sostituire la propria auto con un esemplare ibrido possiede in precedenza veicoli con dimensioni e consumi minori rispetto alle auto possedute da chi considera un futuro acquisto diesel. Quest'ultimo fatto quindi sembra giustificare la scelta di FCA di offrire l'opzione "ecodiesel" inizialmente su Grand Cherokee, Ram 1500 e ProMaster, e non sulle auto di minori dimensioni. La distanza fra Europa e USA in termini di percezione del diesel è ancora elevata, e la diffusione di questo carburante dipenderà anche dalla capacità che le aziende che intendono investire in questo settore avranno di migliorarne la reputazione.

# Conclusioni

I primi quattro anni di collaborazione fra Fiat e Chrysler sono stati caratterizzati da una crescente condivisione delle operazioni, che le ha portate dal 2009 all'inizio del 2014 ad essere un'unica entità sotto il nome di FCA. Gli effetti di questa alleanza sono già ben visibili sia dal punto di vista dei prodotti sviluppati dopo il 2009, sia dal punto di vista organizzativo. L'ingegnerizzazione di nuovi prodotti d'ora in poi avverrà a Detroit per tutti i segmenti a partire dal C, mentre rimarrà in Italia la responsabilità generale sui prodotti di segmento A e B (vedi il recente sviluppo del B-SUV Renegade e 500X), e su tutte le auto a marchio Alfa Romeo, Maserati e Ferrari. La maggior parte della supply chain è ora condivisa, e lo sviluppo dei prodotti, ferma restando la responsabilità generale divisa come sopra citato, è portato avanti da team appartenenti ad entrambe le aziende. Sono stati inoltre implementati in ogni impianto del gruppo il WCM (World Class Manufacturing) e il WCL (World Class Logistics). In più in molti casi la condivisione dei canali di distribuzione sta permettendo una presenza nei mercati internazionali ad entrambe le aziende, più significativa che mai. Un buon esempio è il record di vendite di tutti i tempi dei marchi Jeep e Maserati raggiunti nel 2013, che sono destinati nei prossimi anni ad aumentare fortemente la loro presenza in tutto il mondo. Questo metodo di lavoro basato su una forte condivisione rappresenta un netto distacco rispetto alla precedente esperienza di Chrysler con Daimler, dato che non c'è stato nessun assorbimento da parte di Torino nei confronti di Detroit, e data l'assenza della presa di controllo quasi totale che invece Daimler aveva implementato nei confronti di Chrysler. Attualmente l'azienda nelle condizioni migliori è Chrysler che è tornata all'utile dopo il ricorso al Chapter 11 del 2009, spinta soprattutto da una veloce ripresa del mercato nordamericano sul quale poggiano la maggior parte

delle vendite del gruppo. Fiat, invece ha chiuso l'ultimo bilancio in perdita e ha risentito della debolezza prolungata del mercato europeo e soprattutto italiano, che da qualche anno è quasi dimezzato rispetto all'anno record per nuove immatricolazioni 2007. I principali successi commerciali ottenuti dal gruppo dopo l'inizio della collaborazione riguardano appunto le vendite di Jeep, il ritorno di Fiat nel mercato americano, e la profittevole condivisione di vetture finite, componenti e know how. La convergenza nelle operazioni delle due società è ancora in atto e nei prossimi anni probabilmente ci saranno ulteriori sviluppi nell'integrazione dei modelli, nell'utilizzo di componenti e piattaforme comuni, e nel raggiungimento di ulteriori economie di scala e scopo, data la conferma dell'obiettivo di 6 milioni di auto vendute all'anno su 5 o 6 differenti piattaforme. Fra i punti d'ombra maggiori si registrano il fallimento dell'operazione che ha portato all'unione dei brand Lancia e Chrysler, il successo sotto le aspettative di Dodge Dart dovuto in buona parte all'adozione di soluzioni tecniche azzardate. Infatti, nonostante un prezzo di attacco inferiore alle rivali di pari segmento e una serie di propulsori nuovi sviluppati in collaborazione con Fiat Powertrain, non è riuscita ad avvicinare le performance di vendita di Honda Accord, Toyota Camry e Chevrolet Cruze. Un ulteriore lato negativo riguarda il prolungarsi della sottoutilizzazione del potenziale produttivo italiano, anche se un rilancio generale appare possibile con l'avvento dei nuovi progetti recentemente illustrati a Detroit. Inoltre uno dei problemi che aveva caratterizzato la vecchia Chrysler era quello legato agli enormi costi delle campagne di richiamo, problema che sembra continuare a verificarsi dato che recentemente sono stati richiamati più di 800.000 SUV Jeep e Dodge con seri problemi all'impianto frenante, tanto che a Chrysler è stato imposto di dare spiegazioni direttamente davanti al congresso degli Stati Uniti. Probema questo, che oltre a generare costi ingenti per la sostituzione gratuita dei componenti affetti da malfunzionamento, continua a erodere l'immagine dei marchi coinvolti.

Dal punto di vista dei mercati entrambe le aziende sono storicamente legate

soprattutto ai loro paesi d'origine. Fiat, ricopre la posizione di leader del mercato in Italia, ma fatica ad imporsi nell'area europea, essendo detentrica solo del 6,2% del mercato totale. E' riuscita invece a ricoprire una posizione dominante in Brasile, che recentemente ha superato l'Italia come principale mercato mondiale dell'azienda torinese. Chrysler dall'altro lato ha sempre affondato le proprie radici nell'area NAFTA, in cui ha altamente concentrato le proprie operazioni. Tale dipendenza ha sortito effetti largamente negativi durante il crollo delle immatricolazioni USA nel biennio 2008-2009. Questo limite è destinato ad essere attutito dato che uno degli obiettivi principali dell'avvenuta unione fra Fiat e Chrysler si basa proprio sull'aumento nei prossimi anni della presenza in più mercati internazionali e soprattutto sui mercati emergenti ad alto potenziale di sviluppo futuro. Se questo potrà dare frutti nel medio termine, nel breve periodo FCA dovrà cercare di consolidare la propria posizione nei mercati storici. E dato che il livello di motorizzazione di Europa e USA è già maturo, un incremento sostanziale nelle vendite non può che avvenire dall'acquisizione di una parte della quota dei competitors. Ciò non sarà facile dato l'aumento della competizione che sta caratterizzando ogni segmento e ogni mercato a livello globale, e data la forza di alcuni costruttori europei e americani, e considerata l'avanzata dei carmakers asiatici che stanno costruendo solide reputazioni basate sulla qualità (soprattutto i costruttori giapponesi), e sul prezzo competitivo (soprattutto i costruttori coreani). La rapida evoluzione della competizione internazionale, ha reso necessario un cambiamento nella strategia di posizionamento di alcuni prodotti. Come già affermato in precedenza infatti, buona parte del futuro di FCA e dell'industria automobilistica italiana si giocherà sulla capacità del gruppo di aggredire i segmenti di fascia premium, che oggi vedono il dominio dei marchi tedeschi, e l'emergere di marchi giapponesi come Infiniti, Acura e Lexus. Le strategie legate alla presenza nei mercati maggiori, sembrano essere uno dei punti focali di FCA e di tutte le aziende automobilistiche a livello globale, dato che la presenza massiccia in queste aree

sarà un forte meccanismo di selezione naturale, in cui coloro che sapranno sfruttare le economie di scala derivanti dai volumi crescenti dei suddetti mercati, avranno un vantaggio competitivo determinante nei confronti degli altri players.

Le sfide sull'innovazione che tutte le compagnie impegnate nel settore automotive si trovano ad affrontare sono molteplici. E' emblematico il tentativo di molte case automobilistiche di differenziare i propri prodotti, che ha portato alla nascita di più di 20 segmenti differenti. Negli ultimi anni SUV e Crossover hanno ampliato in modo esponenziale le vendite in moltissimi mercati, e in più si stanno affermando una serie di modelli entry level di successo anche nei mercati più sviluppati, come nel caso dei prodotti Dacia del gruppo Renault. La fusione Fiat-Chrysler da questo punto di vista ha prodotto grandi vantaggi, dato che ha permesso ad entrambe di accedere al know how del partner, legato ai segmenti precedentemente poco coperti. Il piano di FCA di ricoprire entro il 2018 tutti i segmenti di mercato (gli effetti sono già evidenti nella gamma dei SUV) a tutti i livelli di prezzo, appare un'operazione più facile da raggiungere oggi rispetto al periodo antecedente all'accordo.

Per quanto riguarda i sistemi di propulsione alternativa, la letteratura sembra non concentrarsi verso un'opinione univoca sulle possibilità di successo ed espansione futura di tali tecnologie. Questo rispecchia una realtà perfettamente descritta attraverso il precedentemente citato termine “era di fermento” (Anderson e Tushman). L'impegno di incumbents e new entrants infatti si focalizza su una varietà di investimenti diversi, il cui successo commerciale appare di difficile previsione. Ad investire in tecnologie innovative nel campo dell'automotive sono sia carmakers affermati (vedi PSA, Renault, Toyota, Honda, GM) con una varietà di soluzioni che spaziano dalle tecnologie mild hybrid a quelle all electric, sia start-up come Tesla, sia aziende di lunga tradizione con core business basati in ambiti diversi come nel caso di Bolloré Bluecar realizzata attraverso una collaborazione fra l'azienda francese Bolloré e Pininfarina. Le nuove esigenze di mobilità create dalla continua crescita dell'inquinamento e

dall'espansione delle aree urbane, sono oggetto di studio e di continue offerte specifiche senza però l'emersione di un disegno dominante. Un'azienda come Bmw in passato ha dedicato pesanti sforzi alla realizzazione di vetture alimentate ad idrogeno, Honda e Toyota si focalizzano sull'ibrido individuando in questa tecnologia il futuro dell'automobile, mentre Tesla afferma con forza la propria volontà di stabilire un nuovo standard di prodotto basato sull'auto completamente elettrica e sulla sua nuova rete di ricarica veloce in allestimento anche in molte aree italiane. Nonostante una continua espansione delle nuove tecnologie nei mercati di tutto il mondo, la quasi totalità del mercato automobilistico mondiale è ancora composta da automobili tradizionali dotate di motore a combustione interna. La competitività dei costruttori mondiali nei confronti dei concorrenti è fortemente basata sull'espansione derivante dall'approdo nei mercati in maggiore crescita, e quindi sulla capacità di gestire in modo efficiente tutta la filiera così da arrivare ai consumatori con prodotti competitivi, costi contenuti, e vantaggi derivanti dalle economie di scala (Maniak).

L'impegno di Fiat-Chrysler si concentra attualmente sul miglioramento di motorizzazioni tradizionali basate sulle alimentazioni a benzina, diesel, LPG, CNG e Flex Fuel. Dall'altro lato però negli ultimi anni non sono state rese disponibili sul mercato auto ibride o elettriche, a parte 500e in California. Per quanto riguarda le ibride è stato avviato un progetto che prevede la produzione di MPV per il mercato nord americano ritenuto il più adeguato alla ricezione di questo tipo di tecnologia (Marchionne, Detroit Auto Show 2014). Mentre per quanto concerne l'auto elettrica non ci sono segnali che possano far pensare ad un'imminente introduzione di veicoli targati FCA sul mercato. Gli elevati costi di sviluppo basati su nuove architetture, gli svantaggi derivanti dalla perdita di controllo sull'architettura generale di prodotto, la difficoltà di trarre profitto nel breve termine da progetti riguardanti l'auto elettrica che stanno avendo i carmakers impegnati nel suo sviluppo, sono tutti elementi che non favoriscono l'attenzione del gruppo verso questo tipo di tecnologia. Non c'è dubbio sul fatto

che FCA sia in ritardo rispetto a molti competitors globali sulle tecnologie ibride ed elettriche, ma come va valutata questa posizione strategica in ottica futura? La tecnologia ibrida nel breve e medio periodo, ha più possibilità di occupare quote significative in determinati mercati rispetto alla tecnologia elettrica. In più, presenta costi inferiori e non modifica le abitudini comportamentali degli utilizzatori di auto tradizionali. Al contempo però, dal punto di vista dei costruttori presenta maggiori sfide tecniche data la necessità di far operare contemporaneamente due propulsori diversi. Dal punto di vista del potenziale di mercato a breve termine, condivido la scelta di Fiat di puntare prima sullo sviluppo di auto ibride piuttosto che su quello di auto elettriche. Il ritardo nei confronti di alcuni competitors non è di primaria importanza, dato che non tutti i mercati sono adatti a ricevere questo tipo di tecnologia, e in quelli adatti la quota finora rappresenta una ristretta nicchia.

Se si considera un arco temporale più ampio, allora l'auto elettrica potrebbe ricoprire un ruolo di maggiore importanza che oggi, non ha la capacità di assumere né dal punto di vista tecnologico, né dal punto di vista economico. Data l'attuale marginalità dell'elettrico, e l'estrema difficoltà che tutti i players impegnati nel suo sviluppo stanno avendo a raggiungere quantomeno il break even point legato all'operazione, a mio avviso la scelta di FCA di dedicare gli sforzi ad altre priorità è condivisibile. Attualmente la sostenibilità economica di un carmaker di livello globale è data principalmente dalla capacità di ricoprire una posizione di forza all'interno della catena del valore, dalla capacità di aggredire con successo i mercati emergenti, di presentare nuovi modelli con costi e lead time contenuti e di offrire veicoli dotati di motori ICE che sappiano incontrare i gusti dei consumatori dei mercati di riferimento. Il know how riguardante l'auto elettrica, non è ancora un determinante fondamentale per il destino di una casa automobilistica. Va inoltre detto che nell'elettrico non è ancora emerso uno standard dominante, e questo è un fattore che gioca a favore di Fiat e aumenta il rischio di chi già sta investendo in questo campo. Nel

momento in cui si affermerà un disegno dominante sarà di primaria importanza la capacità di Fiat-Chrysler di recuperare il gap tecnologico che probabilmente si formerà nei confronti di chi invece investe pesantemente sull'elettrico fin da subito. Non è detto però nemmeno che questo ritardo si tradurrà in uno svantaggio competitivo, anche perché l'architettura generale dell'auto elettrica è più semplice rispetto a quella di un'auto ibrida, e la storia insegna che in molteplici settori, non sempre i first mover hanno la forza di dominare un mercato che si affaccia verso una nuova tecnologia dato che spesso incontrano problemi di costi elevati di sviluppo iniziale, la necessità di affermare un nuovo standard verso i consumatori e condizioni generali di mercato non favorevoli.

# Bibliografia

## LIBRI

- Il Caso Fiat, Una strategia di riorganizzazione e di rilancio (1996)  
Giuseppe Volpato
- Fiat Group Automobiles *Le nuove sfide*. Giuseppe Volpato. Seconda edizione 2011. Il Mulino editore
- *Overhaul. An insider's account of the Obama administration's emergency rescue of the auto industry*. Steven Rattner 2010. Editore Houghton Mifflin Harcourt
- *The End of Detroit. How the Big Three lost their grip in the American car market*. Micheline Maynard. 2003 Currency Doubleday
- *Parola di Marchionne*, Riccardo Ruggeri, 2010, Francesco Brioschi editore
- Dati da “osservatorio” di Quattroruote, edizioni gennaio 1975, gennaio 1980, gennaio 1985, gennaio 1990, gennaio 1995, gennaio 2000, gennaio 2005, aprile 2014.
- Melissa A. Shilling, *Gestione dell'innovazione*, Mc Graw-Hill edizione 2009
- Francesco Zirpoli, *Organizzare l'innovazione*, Il Mulino, 2010
- *The second Automobile Revolution. Trajectories of the World's Carmakers in the 21<sup>st</sup> Century*. Editore Michel Freyssenet. Gerpisa.

## INTERVISTE

- Sergio Marchionne group interview-Detroit Auto Show-Gennaio 2014
- Sergio Marchionne group interview-Detroit Auto Show-Gennaio 2013

## ARTICOLI

- Balcet G., Commisso G., Calabrese G., (2013) Structuring and restructuring Fiat-Chrysler: can two weak carmakers jointly survive in the new automotive arena? *Int. J. Automotive Technology and Management* Vol 13, No.2, pp. 183-197
- Richard Martin (10/10/2013) “Natural Gas Vehicles Sales to reach 3.3 millions units annually by 2030” [www.navigantresearch.com](http://www.navigantresearch.com)
- (10/6/2013) Navigant forecasts global natural gas fleet of 34.9M by 2020 [www.greencarcongress.com](http://www.greencarcongress.com)
- Joann Muller (2/7/2013) Are Americans ready to embrace diesel cars? Chevy hopes so. *Forbes.com*
- [Wallington, T.J.](#), [Lambert, C.K.](#), [Ruona, W.C.](#) (3/2013) Diesel vehicles and sustainable vehicles in the USA
- Tom Beamann (2012) Back in the USA-Fiat gains some traction after a first year skid. *Wardsauto*
- Drew Winter (2013) Sergio: “Big choices to be made” Chrysler eyes different paths in order to meet new CAFE standards. *Wardsauto*
- Fabrizio Patti (10/2/2014) Viaggio nell'indotto Fiat, tra crisi e nuovi mercati [www.linkiesta.it](http://www.linkiesta.it)
- Eleonora Lilli (10/1/2014) Fiat, la mappa 2014 della produzione in Italia *Omniauto.it*
- (19/6/2013) European car sales lowest since 1993 *The Guardian*
- Ian Rowley (7/8/2009) Fiat focuses on China *BusinessWeek online*
- (29/1/2014) Fiat stravince in Cina e stati Uniti, Marchionne punta tutto su FCA [www.limattino.it/economia](http://www.limattino.it/economia)
- Maserati Woos Drivers Bored With BMW. By: Ebhardt, Tommaso, *Bloomberg Businessweek*, (7/8/2013)

- Keep An Eye On Maserati This Year - That Super Bowl Ad Is Just The Beginning. [Elliott, HannahForbes.com.](#) (3/2/2014)
- How A Sporty Alfa Romeo Spawned A Rock-Crawling Jeep. By: Muller, Joann, Forbes.com, (15/12/2013)
- Bruce Belzowski (6/2010), Chrysler's re-invention: the Fiat way. University of Michigan Transportation research institute.
- Made in China: Joint Ventures and Domestic Newcomers. Hua Wang
- Can Chrysler survive its reinvention? Bruce Belzowski
- Fiat Group Automobiles: an Arabian Phoenix in the International Auto Industry. Giuseppe Volpato.
- Reworked Dodge Dart is Fiat's grand hope in China. By: Ciferri, Luca, Automotive News, 00051551, (5/14/2012), Vol. 86, Issue 6516
- South China's Motown puts lid on car sales. Automotive News, 00051551, 9/10/2012, Vol. 87, Issue 6533
- Internationalization, performance and firm specific advantage: the case of european automobile manufacturers. Pierre Andre Buigues, Denis Lacoste .Toulouse Business School, University of Toulouse.
- How a merger made a Dart; First test of synergy shows Chrysler, Fiat can listen, collaborate (14/5/2012), Automotive News, Larry Vellequette pg. I Vol. 86
- Why Dinosaurs Will Keep Ruling the Auto Industry. Get ready for the complexity revolution. by John Paul MacDuffie and Takahiro Fujimoto. Giugno 2010, Harvard Business Review
- Integrative Agreements in Multilateral Negotiations: The Case of Fiat and Chrysler, Andrea Caputo, International Journal of Business and Social Science Vol. 3 No. 12 (Special Issue – June 2012)
- L'imbroglione Fiat-Chrysler, di F. Barone 2011, Micromega n.4 pg. 117-132
- Gli accordi del gruppo Fiat-Chrysler: verso un modello di rappresentanza

paritetica per la sicurezza? L. Miranda, 2012, Diritti, Lavori, Mercati vol. 10 fascicolo I pg. 93-113

- Fiat, Fiom torna a scioperare alla VM. E Fim attacca: una mossa politica. Articolo tratto da Il Messaggero.it, rubrica motori del 20/3/2014
- Solar cells may extend Fiat range. Automotive Engineer. Jul/Aug2008, Vol. 33 Issue 7, p45-45. 3/4p.
- Diesel and Hybrids Don't Mix. Perceptions of the Interested Public and actual driving Behavior of New Car Owners. (2009) David Gerard, Paul S. Fischbeck, and H. Scott Mathews. Carneige Mellon University
- Why diesels are gaining momentum in the diesel hostile USA. James R. Healey and Fred Meier , USA TODAY (25/8/2013)
- Upgrading Brasil to World Class. Intervista a Alfredo Leggero, manufacturing director di Fiat-Chrysler Latin America. Intervista di Tony Danby. Automotive Logistics aprile-giugno 2013.
- Giovanni Balcet. Slides seminario "Il caso Fiat. Analisi economica dei dati e spunti di riflessione". Torino, 8/2/2011
- Fiat-Chrysler, le sinergie e i nuovi modelli della fusione, di Mario Cianflone, Il sole 24 ore 2/1/2014
- Toyota propone a Fiat la tecnologia ibrida, Alessandro Vai, 28/1/2014. Articolo + intervista a Takeshi Uchiyamada, Quattroruote Day 2014
- At Chrysler-Fiat 'it's all about differentiating the brands'. Automotive News, 00051551, 5/13/2013, Vol. 87, Issue 6568. Intervista a Olivier Francois, Chief Marketing Officer Fiat-Chrysler

- Chrysler tones down 2013 forecast due to production issues, recalls. Di Bryce G. Hoffmann, The Detroit News, 30/7/2013
- Comparing Resale Prices and Total Cost of Ownership for Gasoline, Hybrid and Diesel Passenger Cars and Trucks. Elisabeth A. Gilmore, Lester B. Lave, 2013, Carneige Mellon University
- Internationalisation of R&D into Emerging Markets: Fiat's R&D in Brazil, Turkey and India, 2013, Suma Athreye, Asli Tuncay-Celikel, Vandana Ujjual. Elsevier
- Fiat punta sul segmento "lusso", nuova vita allo stabilimento di Grugliasco. 30/1/2013, Euronews.com
- How Do Gasoline Prices Affect Fleet Fuel Economy? By Shanjun Li, Christopher Timmins, and Roger H. von Haefen. American Economic Journal: Economic Policy 2009, 1:2, 113–137
- Fiat and Chrysler Merger: An Analysis of the alliance of Fiat and Chrysler. Taneka Littlejohn, Sonya Merrill, August 29, 2011
- Maserati, boom negli Usa. Svela a Los Angeles la nuova identità del marchio. 21/11/2013. Il Sole 24 Ore
- Italy Auto Reports di vari periodi rilasciati da Business Monitor International Ltd.
- Company profile: Chrysler Group LLC. Company overview, key facts, swot analysis. 31/10/2012. Marketline
- At 2014 Detroit Auto Show Chrysler-Fiat CEO Marchionne hints Company will move headquarters to US. Dan Bigman, 13/1/2014, Forbes.com, p.3
- South China's Motown puts lid on car sales. Automotive News, 00051551, 9/10/2012, Vol. 87, Issue 6533

- Reworked Dodge Dart is Fiat's grand hope in China. By: Ciferri, Luca, Automotive News, 00051551, 5/14/2012, Vol. 86, Issue 6516
- The risk of not investing in a recession, Pankaj Ghemawat. MIT Sloan Management Review, spring 2009 vol. 50 n.3
- Fiat Industrial and Fiat Spa: divide and conquer. Fiat Auto: it's alla about Brasil; fundamentals remain weak. Bernstein Global Wealth Management
- Comparing Auto Industry Restructuring in Europe and North America. Jim Rubenstein Miami University (Ohio). With Collaboration of Thomas Klier Federal Reserve Bank of Chicago
- Fiat-Chrysler's risky strategy to move upmarket. Joann Muller 30/10/2012, Forbes.com
- The fast lane to the adoption of electric cars. By: Hensley, Russell, Knupfer, Stefan M., Krieger, Axel, McKinsey Quarterly, 2011, Issue 1
- The boss breaks the rules on product secrets. Automotive News, 3/24/2014, Vol. 88, Issue 6613
- Electric Cars Are the Future by Ray Rasmussen, SMT Magazine, Marzo 2014
- Deals on new wheels. By: Anderson, Jessica, Kiplinger's Personal Finance, Marzo 2013, Vol. 67, Issue 3
- Hybrid vehicles power ahead. Petroleum Economist, Nov2013, Vol. 80, Issue 9
- OEM strategies for vertical integration in the battery value chain by Christian Huth, Kai Wittek and Thomas S. Spengler. International Journal of Automotive Technology and Management. Vol. 13, n. 1, 2013
- Slides "Trend evolutivi nella mobilità personale", Andrea Stocchetti, presentazione 4/4/2013 Ministero dello Sviluppo Economico

- Slides “Sfide strategiche e organizzative per i system integrator”, Francesco Zirpoli, presentazione 4/4/2013, Ministero dello Sviluppo Economico
- Automotive in transition: challenges for strategy and policy. Edited by Andrea Stocchetti, Giulia Trombini, Francesco Zirpoli, 2013, Edizioni Ca'Foscari
- Nelson D. Schwartz (25/4/2009) Would Detroit sound any better in Italian?, The New York Times
- What Role did regional policy play in addressing the U.S: auto industry crisis? Paper represented at the 18<sup>th</sup> International Colloquium of Gerpisa, Berlin, 9-11 giugno 2010. Thomas Klier, James M: Rubenstein.
- Fiat-Chrysler projects major boost in U.S. Market share. (6/5/2014) Nick Bunkley, Automotive News.
- The future of the automotive industry: who will invest in intelligent transportation systems? Rémi Maniak, 11/2/2014, ParisTech Review.