



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Giurisprudenza

Corso di Laurea in Diritto e Tecnologia

Anno Accademico 2022/2023

**AUTOMOTIVE: QUALI LE PROSPETTIVE DI  
STELLANTIS N.V. E VOLKSWAGEN DA QUI  
AL 2030? PIANI STRATEGICI A  
CONFRONTO**

Relatore  
Prof. Andrea Bafundi

Laureando: Niccolò Santin  
Matricola: 2013822

## **Indice**

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>2</b>
<b>CAPITOLO I – Settore automotive negli ultimi vent’anni</b> .....	<b>3</b>
1.1 Settore <i>automotive</i> e Fiat-Stellantis .....	3
1.2 Volkswagen brevi cenni storici .....	6
1.3 Scandalo <i>dieselgate</i> e conseguenze .....	7
1.4 Stellantis e Volkswagen posizionamento globale .....	9
1.5 Accordo di Parigi e impatti del Covid-19 .....	10
<b>CAPITOLO II – Stellantis e Volkswagen: un occhio al futuro</b> <b>13</b>	
2.1 <i>E-commerce</i> automotive .....	13
2.2 Investimenti in casa Volkswagen .....	15
2.3 Investimenti in casa Stellantis .....	16
2.4 <i>Swot analysis</i> Stellantis.....	18
2.5 <i>Swot analysis</i> Volkswagen .....	19
2.6 Performance finanziarie dei due <i>big players</i> .....	22
<b>CAPITOLO III – Piani strategici a confronto</b> .....	<b>31</b>
3.1 Piano strategico “ <i>Dare Forward 2030</i> ” obiettivi .....	31
3.2 Piano industriale “ <i>New Auto</i> ” obiettivi.....	33
<b>CAPITOLO IV – Conclusione</b> .....	<b>35</b>
<b>Riferimenti bibliografici e sitografia</b> .....	<b>37</b>

## **INTRODUZIONE**

A livello globale, il settore *automotive*, vale oggi all'incirca 2,8 trilioni di dollari, cifra che si prospetta continui a crescere. Oggigiorno, l'industria è in fase di trasformazione. Più di duecento anni dopo l'invenzione della prima automobile, l'industria si è notevolmente evoluta. Con la crisi ambientale in corso, il settore *automotive* attuale ha come principale obiettivo quello di creare veicoli leggeri, resistenti e sostenibili. In quest'ottica, l'industria automobilistica si dedica ad incorporare strumenti innovativi come l'intelligenza artificiale per sviluppare automobili intelligenti e interattive e in grado di offrire livelli di comfort e sicurezza senza precedenti.

Avendo analizzato le esigenze a cui il settore deve necessariamente rispondere quest'oggi per rimanere competitivo e soprattutto sostenibile, è interessante considerare il futuro della progettazione a livello strategico da parte di due leader del settore. Per questo motivo, il seguente elaborato è improntato all'analisi della strategia a lungo termine perseguita da Stellantis e Volkswagen.

Comprendere le dinamiche di alcune scelte strategiche ed investimenti nel settore è molto più appagante quando si ha una visione di fondo del contesto. Inoltre, si pone l'esigenza di provare a rispondere alle domande che noi tutti ci troviamo ad affrontare quando si parla di futuro dell'*automotive*: sarà veramente tutto elettrico? Come faranno le case automobilistiche ad azzerare totalmente l'impronta di carbonio? Su che fronti si stanno muovendo? Grazie a questo lavoro di ricerca è stato possibile analizzare alcuni importanti fattori legati allo scenario automobilistico attuale, che ha subito le conseguenze di fenomeni come la pandemia e la guerra, causando sospensioni importanti in un settore produttivo in cui ogni istante è fondamentale.

La tesi è articolata in quattro capitoli: nel primo capitolo viene fornita un'introduzione e una breve storia del settore *automotive* (dal 2000 ad oggi),

prendendo in particolare analisi i casi Stellantis e Volkswagen ed esaminando anche le ricadute che ha avuto il settore dopo la pandemia; nel secondo capitolo ci si concentra sul fattore *e-commerce* nel mondo automobilistico, sugli investimenti tecnologici delle due case e sulle *performance* finanziarie degli ultimi anni. Nel terzo capitolo si analizzano e si confrontano i piani strategici a lungo termine delle due case automobilistiche, mostrando come i due colossi hanno deciso di muoversi nei prossimi anni, in un'ottica di azzeramento delle emissioni. Infine, nel quarto capitolo, si tirano le conclusioni del lavoro, sottolineando gli obiettivi raggiunti con esso.

L'obiettivo della tesi è quello di approfondire lo scenario automobilistico del prossimo futuro, esaminando le scelte strategiche e gli strumenti per attuarle, in un'ottica sempre più sostenibile e verso l'elettrificazione massiva. A questo proposito, ho deciso di focalizzare la mia analisi su due grandi *leader* del settore: Stellantis e Volkswagen. La disamina delle due insieme è interessante poiché da una parte troviamo una grande casa automobilistica come Volkswagen, che ha da sempre avuto un ruolo di *leader* nel settore, dall'altra Stellantis che, dall'orlo del fallimento si è dimostrata resiliente e molto preparata strategicamente per gli anni a venire.

## ***CAPITOLO I – Settore automotive negli ultimi vent'anni***

### ***1.1 Settore automotive e Fiat-Stellantis***

L' *automotive* ad oggi rappresenta una delle più grandi ed importanti industrie del settore manifatturiero mondiale, che si occupa della progettazione, costruzione e vendita di veicoli a motore.

In questo contesto, l'Europa occidentale è la sede di importanti case automobilistiche che operano come *player* globali.

Tra questi ultimi, spiccano i nomi di *Toyota*, che mantiene il primo posto per volumi di vendita, immediatamente seguita dal gruppo tedesco Volkswagen. Stellantis per ora è il quarto gruppo mondiale, anticipato dal colosso coreano *Hyundai e Kia*.

Fin dalla sua nascita, il settore *automotive* è sempre stato in continua ricerca per quanto riguarda l'innovazione tecnologica poiché la competitività del settore richiede sistemi sempre più performanti e all'avanguardia. Lo scenario con cui l'uomo si interfaccia al giorno d'oggi è caratterizzato da livelli di automazione differenti, in base ai quali uomo, macchina e strada interagiscono in modo diverso<sup>1</sup>.

Il precursore di Stellantis è la F.I.A.T., fondata l'11 luglio 1899 a Torino. Nella seconda metà degli anni '50, la Fiat ricopre il ruolo di protagonista nella ripresa produttiva post-bellica, grazie al lancio e al *restyling* di numerosi modelli che accompagneranno l'Italia nel *boom* economico. Da lì fino agli anni 2000, la produzione Fiat aumenta in maniera decisiva e negli anni '70 il marchio si consolida in una struttura a *holding*.

Il nuovo millennio, al contrario, è stata una continua discesa per il marchio torinese, arrivando al punto più basso nel 2004 e 2003, dopo la morte di Gianni Agnelli e di suo fratello Umberto, diventato presidente dopo di lui. Tra il 2002 e 2004, sono stati cambiati quattro amministratori delegati con perdite di oltre 6 miliardi. Per questo motivo, gli ultimi 15 anni del marchio hanno tutte le qualità per diventare una guida su come salvare un'azienda. Il nipote di Agnelli, John Elkann individua il nuovo CEO Sergio Marchionne, manager italiano ma cresciuto in Canada che fin da subito cambia lo spirito e il modus operandi del gruppo. La prima vittoria di Marchionne arriva dall'accordo del 2005 con *General Motors* con cui il manager italo-canadese si fa prestare 2 milioni di dollari per cancellare la *put option* e, grazie a questa iniezione di liquidità, nel 2007, nasce la 500, modello che farà ripartire il marchio. La seconda intuizione

---

<sup>1</sup> Note bibliografiche

arriva dall'idea di acquisire *Chrysler*, storico marchio americano in profonda crisi nel 2008. Il 10 giugno 2009 nasce la nuova *Chrysler*, di cui il 20% in possesso di Fiat. L'anno successivo, dopo un'assenza di quasi 30 anni negli USA, il marchio Fiat torna in Nord America con la presentazione della nuova 500 al salone dell'Auto di *Los Angeles*.

Il 2014 è l'anno della terza vittoria di Marchionne, quando la Fiat porta la sua partecipazione in *Chrysler Group* al 100%. A ottobre, le due società si fondono per formare Fiat Chrysler Automobile (FCA), società che viene quotata sulla Borsa di New York e di Milano arrivando a diventare un'azienda a zero debito e un fatturato per 179 miliardi nel 2022<sup>2</sup>.

Molto recente è invece la nascita di Stellantis (16 gennaio 2021), multinazionale frutto della fusione tra i gruppi Fiat Chrysler e PSA (Peugeot, Citroën, DS, Opel e Vauxhall Motors). Le due società hanno parlato di una "fusione tra pari", tuttavia, nei depositi sostanziali alle borse italiane, francesi e americane, è chiaro che dal punto di vista contabile sarebbe il gruppo PSA ad acquisire FCA.

L'accordo tra i due è qualcosa di strategico che nasce, in primo luogo, per far fronte alla rivoluzione elettrica dell'automobile. Nel 2019 infatti, PSA era in notevole vantaggio su FCA, che ancora doveva portare al debutto un modello a zero emissioni. Il colosso francese, invece, aveva fatto uscire già nel 2019 una versione ibrida o totalmente elettrica per ogni marchio del gruppo, iniziando fin da subito il viaggio nella straordinaria trasformazione "*green*". È così che viene alla luce il quarto maggior produttore di auto al mondo, con 5,8 milioni di veicoli venduti nel 2022, ricavi per quasi 180 miliardi di euro e utile netto di circa 16 miliardi. Ad aiutare la *performance* dell'ultimo anno, sono soprattutto i veicoli elettrici, che con 288.000 unità vendute nel mondo nel 2022 segnano un ottimo +41% sul 2021<sup>3</sup>. Tra gli obiettivi principali dell'acquisizione,

---

<sup>2,3</sup> Note bibliografiche

spicca quello di unire le ampie e crescenti competenze di entrambe le società per affrontare la sfida di plasmare la nuova era della mobilità sostenibile.

Questa fusione, che era stata premeditata da Sergio Marchionne diversi anni prima, fu impedita dalla stessa morte improvvisa nel 2018; fu il suo successore, *Mike Manley*, a realizzare i piani congiunti tra i due giganti automobilistici che si completano a vicenda in molti modi<sup>4</sup>.

## 1.2 Volkswagen brevi cenni storici

Con sede a Wolfsburg nella bassa Sassonia, il gruppo Volkswagen è noto in tutto il mondo per essere la base dell'industria automobilistica tedesca e risulta al giorno d'oggi uno fra i più grandi costruttori di automobili del mondo. Il gruppo tedesco inizia a muovere i primi passi nel settore *automotive* nel 1964; da quel momento in poi, si susseguono negli anni innumerevoli importanti acquisizioni tanto che in breve tempo, l'azienda riesce a racchiudere nel suo gruppo ben tredici differenti marchi automobilistici, tra cui i brand di lusso Bentley, Bugatti, Lamborghini e Porsche, acquisiti tra gli anni '90 e il 2010. I *brand* che compongono la divisione *automotive* sono rappresentati nell'organigramma della struttura sottostante.

---

<sup>4</sup>Note bibliografiche

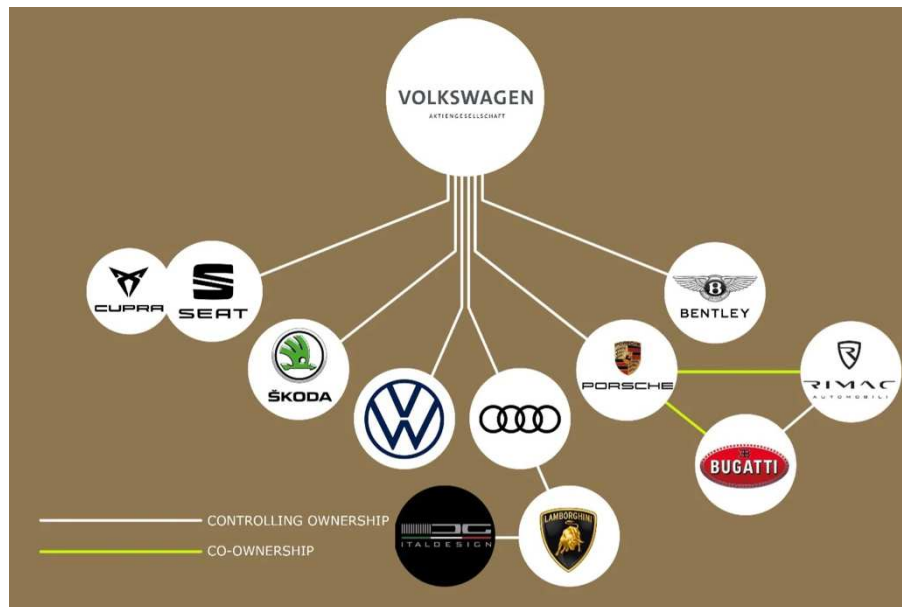


Figura 1. Auto manufacturer family tree: Who owns what? Start My Car (Fonte: Steinhauer, Y., 2022).

Ogni *brand* opera nel mercato in maniera indipendente. Con un fatturato che tocca i 279 miliardi di euro nel 2022, il gruppo si presenta come il più grande d'Europa e secondo a livello mondiale. Questo nonostante il calo delle vendite del 7% rispetto al 2021, dovuto alla carenza di semiconduttori, delle interruzioni nella catena di approvvigionamento e degli stop alle forniture in Cina. Situazione quasi analoga in casa Stellantis, dove nel 2022, si è vista una riduzione delle vendite dell'11% rispetto al 2021, dovute soprattutto a una contrazione sui mercati di Europa e Nord America.

### 1.3 Scandalo *dieseldgate* e conseguenze

Il 18 settembre 2015, la casa costruttrice tedesca è stata accusata dall' EPA di avere commesso delle irregolarità nella gestione dei sistemi antinquinamento. I tecnici tedeschi hanno infatti realizzato una centralina, chiamata *defeat device* installata in molti modelli del gruppo che è in grado di rilevare quando l'auto sta svolgendo dei test in laboratorio e quando invece sta circolando normalmente



su strada. Nel momento in cui il *software* riscontra l'utilizzo dell'auto in laboratorio, va a modificare il funzionamento di un filtro che limita le emissioni delle sostanze inquinanti, mentre in normali condizioni d'uso questo filtro lavora in modo del tutto diverso e scorretto. Il presente scandalo prende il nome di "*Dieseldgate*" e, come è facile immaginare, è stato uno "tsunami" non solo per la casa costruttrice di Wolfsburg, ma anche per tutto il settore automobilistico. Il 5 gennaio del 2016, infatti, il dipartimento di giustizia americano ha avviato una causa civile nei confronti del gruppo Volkswagen per la violazione della legge sull'ambiente "*Clean Air Act*". Con questa procedura la possibilità per Volkswagen Group di dover pagare una enorme condanna economica si fa concreta. Al 1° giugno 2020, lo scandalo è costato al Gruppo circa \$33.3 miliardi in ammende, sanzioni, composizioni pecuniarie e costi di riacquisto delle automobili interessate dallo scandalo. Ancora oggi gli impatti sulla reputazione del gruppo costituiscono oggi una delle principali *weaknesses* della società tedesca<sup>5</sup>.

Nell'insieme, la pandemia e le ingenti sanzioni causate dalla vicenda, mostrano i conti 2020 di Volkswagen in rosso, con un utile netto in calo del 37,1%, una contrazione sulle vendite del 15,2% ed una perdita operativa di 4,1 miliardi di euro.

Successivamente l'attenzione venne spostata anche su altri costruttori. I risultati ci mostrano che le auto di FCA e Renault sono risultate le più inquinanti, mettendo in evidenza come le soluzioni attuate dalle case tedesche abbiano ridotto lo sforamento dei modelli incriminati<sup>6</sup>.

---

<sup>5,6</sup> Note bibliografiche

## 1.4 Stellantis e Volkswagen posizionamento globale

Per facilitare l'analisi, è bene evidenziare come Volkswagen e Fiat si posizionano rispetto ad un contesto globale. La tabella sottostante ci guida nella lettura.

<u>BRAND</u>	<u>VEHICLE SOLD (2022)</u>	<u>WORLD RANK</u>
<b>Toyota</b>	9,566,961	1
<b>Volkswagen</b>	8,263,104	2
<b>Hyundai Kia</b>	6,848,198	3
<b>Stellantis</b>	6,002,900	4
<b>GM</b>	5,941,737	5
<b>Ford</b>	4,235,737	6
<b>Honda</b>	4,074,372	7
<b>Nissan</b>	3,225,478	8
<b>BMW</b>	2,399,636	9
<b>Changan</b>	2,347,163	10
<b>Renault</b>	2,051,174	11
<b>Mercedes</b>	2,043,900	12
<b>Maruti Suzuki</b>	1,940,067	13
<b>Geely</b>	1,432,988	14
<b>Tesla</b>	1,369,611	15

Tabella 1 – Top 15 Automakers in the World (elaborazione propria) (Fonte: factorywarrantylist.com)

Solo i primi quindici produttori mondiali hanno una quota produttiva rilevante, anche alla luce degli immensi volumi dell'industria. L' enorme produzione di questi ultimi è data dal fatto che la loro presenza colpisce molte più aree geografiche rispetto ai piccoli produttori. Volkswagen, ad esempio, per affrontare l'impatto della carenza mondiale di componenti, ha ridistribuito le risorse tra i suoi mercati principali in Europa, Cina e Americhe. I grandi gruppi si trovano allineati in una strategia con la quale si stanno dimostrando resistenti nei confronti della crisi perdurante dei microchip e l'improvvisa carenza di

componenti chiave come i cablaggi, di cui proprio l'Ucraina è uno dei massimi centri mondiali di produzione ed esportazione<sup>7</sup>.

Stellantis, registra invece un record delle vendite negli anni scorsi in Europa, battendo anche Volkswagen. Con il marchio FIAT, ha dimostrato la propria forza e unicità anche fuori dal contesto europeo, grazie a un'equilibrata presenza geografica e alla *leadership* indiscussa in Brasile con il 21,9% di quota di mercato, in Italia, dove è sempre stata leader nel mercato delle *city car*, in Turchia e in Sud America, dove il marchio più venduto rimane la Fiat<sup>8</sup>.

## 1.5 Accordo di Parigi e impatti del Covid-19

Sulla scia dell'accordo di Parigi del 2015, che definisce i livelli di prestazione in materia di emissioni delle autovetture finalizzati a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, il mondo si è impegnato a procedere verso un'economia a basse emissioni di carbonio. Molti paesi attuano politiche di trasporti a basse emissioni, spesso combinate con misure volte a migliorare la qualità dell'aria<sup>9</sup>.

Quello che certamente ha rallentato tutto il processo di evoluzione del settore è stata la crisi indotta dalla diffusione della pandemia di Covid-19, che ha determinato la prolungata chiusura degli stabilimenti nei principali paesi produttori da marzo 2020 per mancanza di materie prime. In aggiunta a questo, nel febbraio 2022 il conflitto russo-ucraino contribuisce a danneggiare il settore *automotive*, causando problemi logistici e difficoltà di approvvigionamento dei cablaggi utilizzati nei veicoli per l'energia elettrica, di cui l'Ucraina è il principale fornitore, con i suoi 17 stabilimenti dedicati. Inoltre, da Ucraina, Russia e Bielorussia proviene oltre il 36% del nichel mondiale, necessario nelle batterie

---

<sup>7,8,9</sup> Note bibliografiche

delle auto elettriche e addirittura il 100% del palladio mondiale, elemento principale nelle marmitte catalitiche. In aggiunta a questo, Stellantis e Volkswagen hanno dovuto sospendere la produzione nei loro stabilimenti in Russia.

Le stime più recenti evidenziano, per il 2020, un crollo della produzione superiore al 20% e un orizzonte temporale di circa tre anni per recuperare i livelli precrisi.

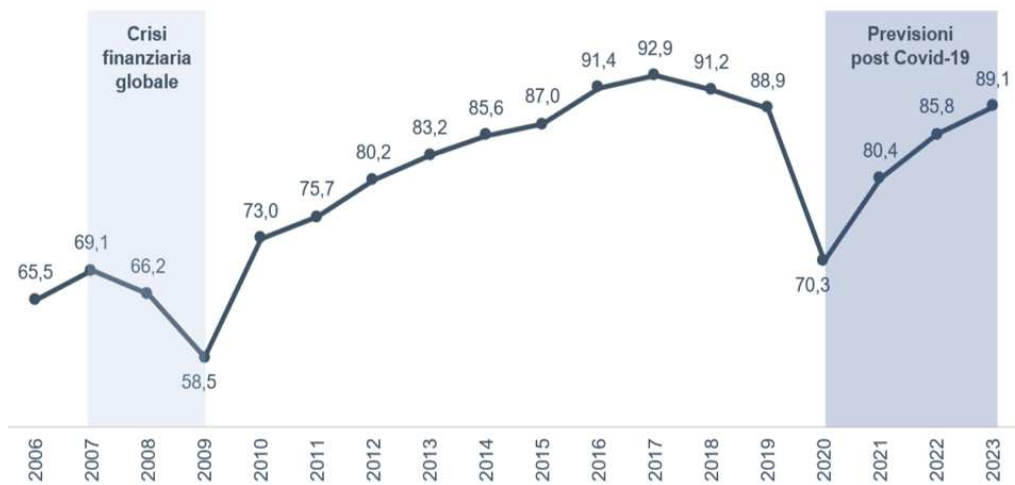


Figura 2. Produzione di veicoli leggeri a livello globale (mln 2006-2023F) (Fonte: OICA, IHS, 2020)

Un'indicazione immediata dell'impatto dello stop del settore a livello globale proviene dall'analisi dell'andamento azionario delle principali case automobilistiche internazionali quotate.

Tutti i principali operatori hanno infatti sperimentato una contrazione compresa tra il 15% circa di *Toyota* e il 62% di Renault e Volkswagen, con il gruppo FCA che ha perso il 45% circa da inizio anno. Le più resilienti alla crisi sembrano le case giapponesi *Toyota* e *Honda*.

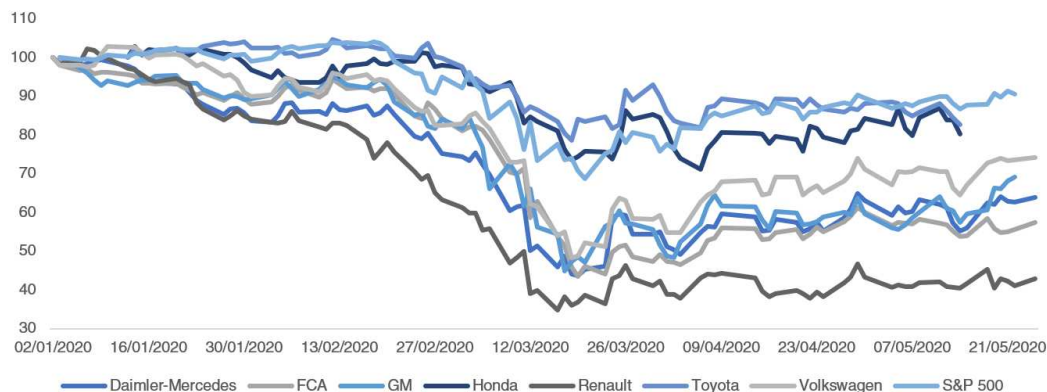


Figura 3. Andamento dei titoli azionari delle principali case automobilistiche (02/01/2020=100) (Fonte: Thomson Reuters, 2016)<sup>10</sup>

Fortunatamente però, secondo i recenti dati di produzione, i livelli produttivi del periodo pandemico sembrano ormai dimenticati. Osservando il primo trimestre di quest'anno, possiamo osservare dati in crescita che sfiorano le 189 mila unità, il 4,8% in più rispetto ai primi tre mesi dell'anno scorso.

Anche il responsabile vendite del gruppo Volkswagen ha dimostrato la sua soddisfazione per la *performance* nel 2022 e per il raggiungimento di una quota intorno al 7-8% per i veicoli 100% elettrici. Volkswagen si dimostra così molto fiduciosa per il 2023, nonostante le persistenti difficoltà di approvvigionamento, situazione che dovrebbe progressivamente migliorare nel corso dell'anno<sup>11</sup>.

---

<sup>10,11</sup>Note bibliografiche

## *CAPITOLO II – Stellantis e Volkswagen: un occhio al futuro*

Come accennato nel primo capitolo, l'obiettivo principale delle due case automobilistiche per il futuro è quello di azzerare totalmente le emissioni di carbonio entro i prossimi quindici anni. In questo capitolo, comprenderemo i versanti su cui si stanno muovendo a questo proposito.

### *2.1 E-commerce automotive*

Se c'è un modo di acquistare che si è ormai affermato e che ha vissuto un vero e proprio "*boom*", anche per effetto della pandemia e dei *lockdown*, è il commercio *online*. Stellantis, con il suo piano strategico a lungo termine, punta anche al raggiungimento di un terzo delle vendite globali *online* nel 2030. Il *big player* automobilistico ha infatti lanciato in Italia una piattaforma universale tutta digitale comune per i marchi che compongono l'orbita del nuovo *big player* nato dalla fusione di FCA e PSA.

L'obiettivo di questo nuovo servizio di *e-commerce*, va oltre il concetto di semplice "*market-place*"; si tratta invece di una vera e propria *start-up* che punta su un'esperienza più ampia, seppure coerente con le tradizionali formule di acquisto. Affidarsi ai canali di *e-commerce*, secondo il 43% degli italiani oggetto di un'analisi a cura dell'"*Automotive Customer Study*" di Quintegia, ha vantaggi in termini di comodità, risparmio e rapidità nella scelta del nuovo veicolo. In Italia, infatti, una persona su quattro si dichiara già oggi pronta all'acquisto di un'auto nuova online, con una crescita di quattro punti percentuali rispetto al periodo pre-Covid.

Tuttavia, quasi il 90% dei consumatori intervistati, mette in evidenza la necessità di "toccare con mano" ciò che si comprerà e magari provare con un *test drive* prima di concludere l'acquisto, il tutto accompagnato da un contatto umano, con il quale si può discutere e confrontarsi. Ecco perché l'integrazione fra i due canali (virtuale e fisico) garantisce

alla concessionaria un ruolo essenziale, e aiuta il cliente a meglio riconoscere ed esprimere le proprie esigenze. Il *dealer* mantiene la propria centralità e resta attore protagonista del processo d'acquisto; acquisisce però un ulteriore punto di contatto con i clienti in modo da intercettare e soddisfare le nuove esigenze. Tra i vantaggi di questa tipologia di acquisto, vi è il fatto che sono previsti prezzi specifici e promozioni dedicate, oltre che la comodità della gestione da casa<sup>12</sup>. L'*identikit* degli utenti "digitali", si presenta così: su tre clienti web, due hanno oltre 45 anni, uno su cinque è over 65 anni: una distribuzione per fasce di età simile a quella del mercato<sup>13</sup>.

Praticamente analoga la situazione in casa Volkswagen, dove sono state sperimentate le vendite online sul territorio tedesco. Secondo un recente sondaggio, circa due terzi dei clienti Volkswagen vogliono poter acquistare le vetture anche *online*. Si partirà con la vendita *online* delle Volkswagen ID.4 e ID.5 e successivamente, si potrà comprare anche la Volkswagen ID.3.

Ovviamente, il costruttore intende proporre un'esperienza simile all'acquisto tradizionale. Il fatto che si punti sull'*online* non significa che le concessionarie saranno messe da parte. Come in casa Stellantis, i concessionari saranno integrati nel modello di *business online* dal punto di vista organizzativo e rimarranno anche un importante punto di contatto per i clienti per consigli, *test drive*, consegna e assistenza.

Si può quindi notare come la principale differenza tra le piattaforme online delle due case automobilistiche sia dovuta al fatto che, mentre Stellantis propone una vasta gamma di autovetture acquistabili online, Volkswagen sia ancora in via di sperimentazione e proponga l'acquisto, momentaneamente, di soli tre modelli. Le due case sono invece di comune accordo nell'offrire al cliente un'esperienza ibrida tra virtuale e fisico, che risponde in maniera più completa alle esigenze di tutti. Per Stellantis, in linea con il suo piano strategico, la previsione è di una vendita del 33% delle vetture della casa sul *web*, entro il

---

<sup>12,13</sup> Note bibliografiche

2030; in previsione di un costante raddoppio annuale a partire dal 2021, quando sono state vendute 100.000 vetture online<sup>14</sup>.

Nel versante opposto, Volkswagen procede con cautela, nonostante i sondaggi facciano emergere come circa due terzi dei clienti della casa tedesca vogliano la possibilità di comprare un'auto attraverso un canale *online*. Non dimentichiamo però che entrambi i gruppi stanno sperimentando le piattaforme online in mercati ridotti, ossia l'Italia per Stellantis e la Germania per Volkswagen. Gran parte degli acquirenti è quindi pronta a scegliere ed acquistare la nuova auto con un mix di ricerca *online* e contatti diretti con il *dealer*, mentre meno del 10% si dice pronta ad acquistare l'autovettura interamente *online*. In sostanza, il passaggio ad una procedura al 100% digitale sembra essere ancora molto lontano e i canali tradizionali si confermano ancora molto forti. Nonostante questo, una ricerca effettuata dall'autorevole società di consulenza *Boston Consulting Group* (BCG) mostra che in Europa la crescita dell'*e-commerce* per l'*automotive* nei prossimi anni sarà rilevante e addirittura superiore che negli Stati Uniti, con quote di acquisti *online* che arriveranno entro il 2035 al 35-40% in Europa, al 33% circa in USA e al 43% in Cina, mercato più di tutti orientato alla digitalizzazione<sup>15</sup>.

## 2.2 Investimenti in casa Volkswagen

Volkswagen ha da poco annunciato un nuovo ciclo di investimenti per 180 miliardi tra il 2023 e il 2026, di cui il 68% è dedicato ai soli campi della digitalizzazione e dell'elettrificazione, circa il 12% in più rispetto all'anno precedente. Le elettriche, infatti, sono arrivate a pesare per il 7% sui volumi totali nel 2022 e destinate a raggiungere il 10% quest'anno e il 20% nel 2025 in scia al lancio di diverse novità a batteria. Questo ingente investimento è stato

---

<sup>14,15</sup> Note bibliografiche



pensato per assicurarsi forniture stabili di materie prime, nonché le nuove esigenze per la produzione di batterie, con la controllata *PowerCo* che si è vista riservare ben 15 miliardi di euro per le sue strategie di espansione. Proprio in marzo 2023, la società specializzata nelle batterie ha annunciato la scelta di St. Thomas, nella provincia canadese dell'Ontario, per la realizzazione della prima *gigafactory* nordamericana, che dovrà soddisfare la domanda di celle degli impianti del gruppo nell'area Nafta.

Il nuovo piano si basa sui risultati conseguiti nel 2022; infatti, grazie ai proventi della quotazione in borsa di Porsche, il *business automotive* può contare su una liquidità di 43 miliardi di euro, mentre il flusso di cassa netto di 4,8 miliardi di euro è diminuito da 8,6 miliardi di euro per la necessità di sostenere la crescita legata a problemi di logistica e approvvigionamento. L'impatto è destinato a svanire nei prossimi mesi man mano che gli ordini per 1,8 milioni di auto vengono gradualmente elaborati<sup>16</sup>.

## 2.3 Investimenti in casa Stellantis

Anche gli investimenti di Stellantis si muovono in un'ottica di elettrificazione e conseguente azzeramento delle emissioni di carbonio: Stellantis ha annunciato in febbraio un investimento da 155 milioni di dollari in un progetto in Argentina, che darà un importante contributo al piano dell'azienda di azzerare le emissioni di carbonio entro il 2038. L'azienda acquisirà una partecipazione azionaria del 14,2% in *McEwen Copper*, filiale della società mineraria canadese *McEwen Mining*, che possiede il progetto Los Azules in Argentina e il progetto Elder Creek in Nevada, che hanno come obiettivo quello di produrre tonnellate di rame catodico, fondamentale per la produzione di batterie per veicoli elettrici.

---

<sup>16</sup> Note bibliografiche

Altra collaborazione strategica in casa Stellantis è l'accordo con Amazon, che consentirà a Stellantis di accelerare la sua trasformazione in azienda tecnologica di mobilità sostenibile. Dal 2018 Stellantis ha fornito ad Amazon decine di migliaia di veicoli commerciali leggeri per supportare la logistica dell'ultimo miglio in Nord America e in Europa. L'iniziativa fa parte del "*Climate Pledge*", programma co-fondato da Amazon che mira ad azzerare le emissioni di carbonio entro il 2040.

Stellantis, in linea con il suo piano strategico, sta inoltre aumentando le sue capacità di sviluppo software aprendo una nuova sede a Gliwice, in Polonia, portando così a otto il numero dei suoi *software hub*<sup>17</sup>. Il nuovo centro darà lavoro a 300 dipendenti che si concentreranno principalmente sullo sviluppo di *software* e di piattaforme tecnologiche di nuova generazione, le quali trasformeranno il modo in cui i clienti interagiscono con i propri veicoli<sup>18</sup>. Entro il 2030, il gruppo potrebbe raggiungere i 34 milioni di veicoli connessi che genererebbero 20 miliardi di euro incrementali annui<sup>19</sup>. Dall'altra parte, la corsa verso le zero emissioni del Gruppo Volkswagen non si limita a piattaforme, motori e batterie: è più ampia. Per assecondare il cambiamento i vertici tedeschi hanno dato forma alla strategia "*Accelerate*", più radicale rispetto a Stellantis, con cui il Gruppo sta aumentando la velocità nel percorso verso un futuro più digitale. Per mettere a punto nuovi metodi di progettazione e dare forma alle auto del futuro, Volkswagen ha creato il "*Campus Sandkamp*", centro di sviluppo situato a Wolfsburg sostenuto da un investimento di 800 milioni dove gli esperti in varie aree dell'auto lavorano per coordinare le tecnologie che comandano i vari aspetti dell'auto. Come spiegato dai tecnici della casa tedesca, il Campus Sandkamp non vuole essere solo un posto dove

---

<sup>17,18,19</sup> Note bibliografiche

si ragiona di *software* o di guida autonoma, ma soprattutto una struttura in grado di indicare la strada da seguire nel futuro attraverso l'integrazione tra varie discipline e introducendo le competenze di nuove figure professionali e l'aggiornamento di migliaia di dipendenti che si preparano al futuro<sup>20</sup>.

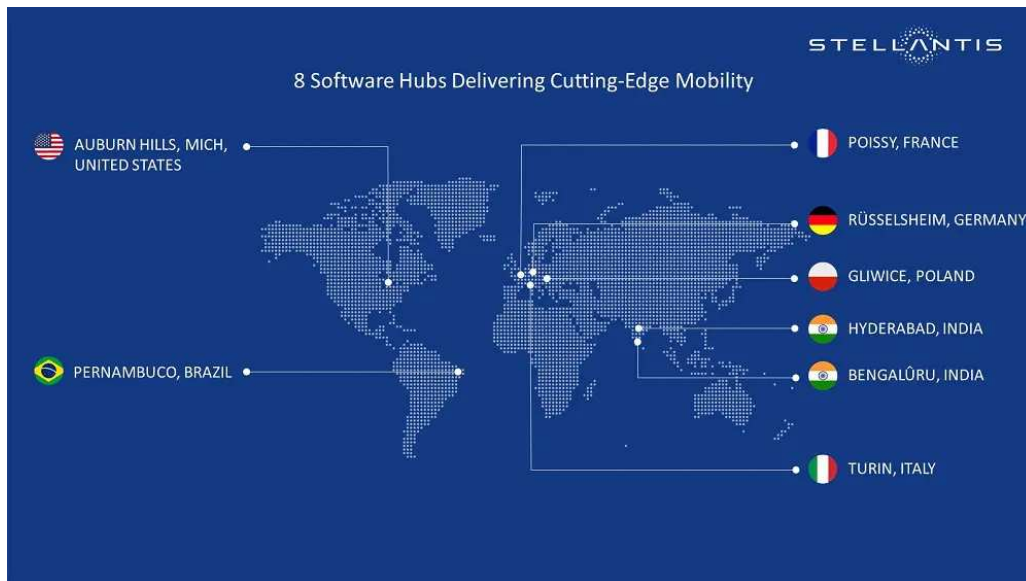


Figura 4. 8 Software Hubs Delivering Cutting-Edge Mobility (Fonte: media.stellantis.com)

---

<sup>20</sup> Note bibliografiche

## 2.4 Swot analysis Stellantis

Se esaminiamo la *swot analysis* di Stellantis, possiamo notare che tra i punti di forza dell'azienda vi è la presenza globale della stessa in più di 130 mercati, una performance finanziaria forte e resiliente con una quota di mercato stellare, il fatto che il gruppo abbia un portafoglio di marchi solido e diversificato a livello globale. Importanti sono anche le fusioni strategiche di marchi rinomati e collaborazioni con oltre 160 progetti co-fondatori per promuovere l'innovazione in tutto il mondo. L'analisi delle *weaknesses*, analizza tuttavia degli impatti negativi sullo sviluppo, dovuti al ricorso ad accordi congiunti e un calo della produzione negli ultimi quattro anni consecutivi in Italia, dovuti soprattutto alla pandemia e ai problemi di approvvigionamento delle materie prime legati al conflitto russo-ucraino.

SWOT		PESTLE	
The SWOT analysis for Stellantis is presented below in a matrix format followed by a detailed analysis:			
<b>Strengths</b>		<b>Weaknesses</b>	
1. Global presence in more than 130 markets 2. Strong and resilient financial performance with stellar market share 3. They have a robust and globally diversified, brand portfolio. 4. Strategic mergers of renowned brands 5. Partners with 160+ co-founded projects to foster innovation worldwide		1. Reliance on joint agreements have negative impact on the development 2. Fall in production over past consecutive 4 years in Italy	
<b>Opportunities</b>		<b>Threats</b>	
1. Toyota and Stellantis expands their partnership accelerating growth 2. Investments in the upcoming electrified vehicle segment 3. India will be highly profitable with excellent growth opportunities 4. Expansion of brand portfolio in existing markets 5. Investments in Trémery-Metz embody Stellantis' capability to create a new electrified value chain 6. Amazon and Stellantis' collaboration to deliver software solutions for Stellantis' new digital cabin platform		1. Unfulfilled semiconductor orders have a direct negative impact on operations 2. Pandemic could continue to disrupt sales of the product 3. Labor laws and bargaining agreements have decreased company's ability to increase efficiency of the operations 4. High competition in the market posing threat to hurt market share 5. Threats from Russia cutting off Europe's supply of natural gas	

Figura 5. Stellantis N.V. SWOT & PESTLE Analysis (Fonte: Agrawal, V.,2023)

## 2.5 Swot analysis Volkswagen

Tra i punti di forza del gruppo tedesco spicca la sua strategia di diversificazione, riassunta dal fatto che le entrate del gruppo sono molto più distribuite tra diversi marchi, tipi di prodotti e aree geografiche rispetto alle entrate dei suoi concorrenti. Poi anche la sinergia tra *brand* e la *joint venture* tra case automobilistiche cinesi locali. La Cina, infatti, è la più grande quota di mercato automobilistico al mondo e il più grande mercato di Volkswagen in termini di numero di veicoli venduti. Volkswagen opera in Cina attraverso due *joint venture* attraverso cui l'azienda offre oltre 150 diversi modelli per il mercato e vende oltre 3,5 milioni di unità all'anno. Ciò consente al Gruppo di acquisire una quota di mercato del 14,6% e di diventare la seconda casa automobilistica cinese dopo *General Motors*.

Strengths	Weaknesses
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The widest brand portfolio among all automotive companies</li> <li>2. New "TOGETHER – 2025" strategy</li> <li>3. Diversification strategy</li> <li>4. Synergy between brands</li> <li>5. Joint ventures with local Chinese automakers</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Negative publicity weakening the whole Volkswagen brand</li> <li>2. The highest recall rate in the U.S. market</li> <li>3. Low market share in the U.S. automotive market</li> </ol>
Opportunities	Threats
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuel prices are expected to rise in the near future</li> <li>2. Acquire skills and competences through acquisitions</li> <li>3. Demand for autonomous vehicles</li> <li>4. Weakening euro exchange rate</li> <li>5. Focus on significantly improving sustainability policies to remedy damaged brand reputation</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intense competition</li> <li>2. Further fines and damages that will have to be paid</li> <li>3. Increasing government regulations</li> </ol>

Figura 6. SWOT Analysis of Volkswagen 2023 (Fonte: Jurevicius, O.,2023)

L'analisi delle *weaknesses*, tuttavia, mette in luce alcuni aspetti sfavorevoli quali la pubblicità negativa che indebolisce l'intero marchio, dovuta soprattutto allo scandalo "*Dieseldgate*", che ha portato, tra le altre cose, a richiami di milioni di veicoli in tutto il mondo negli ultimi anni, subendo numerose critiche per questo. Altri punti di debolezza sono dati dal fatto che i veicoli prodotti in serie hanno il più alto tasso di richiamo nel mercato statunitense e una conseguente bassa quota di mercato in quest'ultimo. Ciò che possiamo notare di analogo tra le due case automobilistiche è il possesso di un ampio portafoglio marchi, di cui Volkswagen è la *leader* mondiale in ampiezza con ben 12 marchi al suo interno. Ciò che colpisce Stellantis dal punto di vista della produzione, sono le minacce provenienti dalla Russia, che taglia all'Europa la fornitura di gas naturali. Per questo motivo, nel 2022, la casa italo-olandese ha sospeso le attività produttive dello stabilimento di Kaluga, in un'ottica di condanna della violenza di guerra e sostegno di qualsiasi azione che possa portare alla pace. La sospensione, che dura ancora oggi, fortunatamente non ha avuto grandi impatti sulla produzione; Stellantis aveva infatti prodotto solo 11.000 furgoni in Russia nel 2021. Anche la sua competitor tedesca, poco dopo l'aggressione all'Ucraina, ha sospeso la produzione nei due stabilimenti che possedeva in Russia e da poco si è completamente ritirata dal mercato russo<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Note bibliografiche

## 2.6 Performance finanziarie dei due *big players*

<u><i>Income statement</i></u> <u><i>Stellantis N.V.</i></u> <u><i>(in € million)</i></u>	2022	2021	2020	2019
<b>Net revenues</b>	<b>179,592€</b>	<b>149,419€</b>	<b>47,656€</b>	<b>108,187€</b>
<b>Research and development costs</b>	5,200€	4,487€	2,231€	3,612€
<b>Operating income/(loss)</b>	<b>20,012€</b>	<b>15,126€</b>	<b>3,010€</b>	<b>63,000€</b>
<b>Profit/(loss) before taxes</b>	<b>19,244€</b>	<b>14,392€</b>	<b>2,916€</b>	<b>4,021€</b>
<b>Net profit/(loss)</b>	<b>16,779€</b>	<b>14,208€</b>	<b>2,023€</b>	<b>6,630€</b>

Tabella 2 - Income statement Stellantis (elaborazione propria) (Fonte: Financials Reports | Stellantis (n.d-c))

Come è possibile osservare dalla tabella, i risultati finanziari del 2020 di Stellantis, hanno scontato inevitabilmente gli effetti del Covid-19. I ricavi netti si attestano infatti a 47 miliardi, in netto calo rispetto al 2019. Nel 2021, tuttavia, l'inizio della ripresa post covid, segna un +12,5% sui ricavi, che corrispondono a 149 miliardi, fino ad arrivare al 2022, dove la voce segna un ulteriore +20% rispetto al 2021, con 179,5 miliardi di ricavi totali. Ad accelerare i profitti del 2022, sono state le vendite globali dei veicoli elettrici del Gruppo, che hanno segnato un +41% rispetto all'anno precedente. Attualmente, la gamma delle elettriche del Gruppo presenta 23 modelli, che si stima diventeranno più di 75 entro il 2030. Ulteriore motivo di crescita è stato il Nord America che, grazie soprattutto a maggiori volumi e prezzi maggiorati dall'effetto Forex, ha portato a 21 miliardi di euro di ricavi. La tendenza torna quindi rialzista e sembra procedere in una direzione molto positiva; Stellantis ha chiuso infatti i primi tre mesi del 2023 con profitti netti per 47,24 miliardi di euro, in aumento del 14% rispetto al primo trimestre dello scorso anno.

Nonostante la riapertura dopo la pandemia, le immatricolazioni della casa a marzo 2021, se rapportate a quelle di marzo 2019, compaiono sotto un dato

negativo. A marzo 2021 il mercato italiano registra un rimbalzo del 497,2% a 169.684 immatricolazioni. Il dato si confronta con quello di marzo 2020, primo mese di lockdown per la pandemia, quando le unità immatricolate erano in calo di circa l'85% rispetto a marzo 2019. Nello stesso mese, il gruppo Stellantis, ha immatricolato in Italia 68.222 unità, in rialzo del 742,7% rispetto alle 8.096 unità di marzo 2020. La quota di mercato di marzo 2021 di Stellantis è pari al 40,02% del totale, contro una quota del 28,5% dello stesso mese un anno prima. Infine, elemento molto importante da tenere in considerazione è il costo di *R&D*. Il gruppo italo-olandese ha raddoppiato i suoi investimenti in ricerca e sviluppo dal 2020 ad oggi e la voce è costante nel segnare un aumento di circa 1 miliardo di anno in anno. Stellantis è l'azienda *leader* italiana negli investimenti in ricerca e sviluppo, impiegati in questo momento per lo più in produzione di batterie, ricerca di soluzioni a idrogeno, sviluppo di software e di piattaforme tecnologiche di nuova generazione per le automobili.

La tabella sottostante si riferisce ai volumi produttivi di Stellantis nei primi 9 mesi degli ultimi 5 anni. La previsione per Stellantis è quella di un raddoppio dei ricavi netti a 300 miliardi nel 2030 rispetto al 2021, con un margine che si prospetta maggiore del 12% e un flusso di cassa per più di 20 miliardi, più che triplicato rispetto al 2021<sup>22</sup>.

#### STELLANTIS ITALIA: Volumi Produttivi

Stabilimento	Dip.	numero vetture prodotte nei primi nove mesi 2019-2022						
		30/09/19	30/09/20	30/09/21	30/09/22	22 VS 21	22 VS 20	22 VS 19
Polo Produttivo Torino	3.615	11.930	10.776	54.290	70.340	29,6%	552,7%	489,6%
Maserati Modena	1.350	890	-	537	950	76,9%		6,7%
Cassino	3.070	41.461	37.315	32.554	40.730	25,1%	9,2%	-1,8%
Pomigliano	4.250	154.260	91.978	88.876	113.700	27,9%	23,6%	-26,3%
Melfi	6.200	201.460	147.355	142.278	137.660	-3,2%	-6,6%	-31,7%
<b>Tot FCA Auto</b>	<b>18.485</b>	<b>410.001</b>	<b>287.424</b>	<b>318.535</b>	<b>363.380</b>	<b>14,1%</b>	<b>26,4%</b>	<b>-11,4%</b>
Sevel – veicoli commerciali	5.400	221.200	175.000	209.573	152.000	-27,5%	-13,1%	-31,3%
<b>Totale</b>	<b>23.885</b>	<b>631.201</b>	<b>462.424</b>	<b>528.108</b>	<b>515.380</b>	<b>-2,4%</b>	<b>11,5%</b>	<b>-18,3%</b>

Figura 7. Stellantis Italia: Volumi produttivi (Fonte: fim.cisl.it, 2022)

<sup>22</sup> Note bibliografiche



Come ci suggerisce la tabella, se rapportiamo i dati di produzione al periodo pre-covid, la situazione riscontra una perdita complessiva nei volumi del 18,4%. Nel 2020, a causa di uno *stop* nelle produzioni, lo stabilimento di Maserati Modena ha prodotto zero vetture. Nel 2022 però, si può riscontrare un'inversione di tendenza: l'entrata in produzione della Maserati Grecale e dell'Alfa Romeo Tonale rivitalizzano la produzione di Cassino e Pomigliano D'Arco. Prosegue anche l'andamento positivo dello stabilimento di Modena con la Maserati MC20, modello in vendita già dal 2021.

In maggio 2023, Stellantis Italia ha immatricolato 149.411 vetture, in crescita del 23,1% rispetto al 2022; nei primi 5 mesi del 2023 invece, le immatricolazioni in Italia sono cresciute del 26,1% a oltre 792mila vetture. Nonostante le immatricolazioni siano cresciute meno rispetto al mercato italiano, la casa automobilistica italiana procede sulla via del recupero.

In generale, il capitale investito nel 2020 da Stellantis, ossia 38 miliardi circa, ha avuto un ROI di 16,30 miliardi, meno della metà di quanto investito, contro un ROI di 40,72 miliardi nel 2022. Nel triennio 2020-2022 l'azienda ha mostrato una crescita dei ricavi del 35,3% mentre il margine operativo lordo è più che raddoppiato a 26,8 miliardi di euro in presenza di un incremento dei margini di 5,3 punti percentuale; più che quadruplicato il risultato operativo a 20 miliardi mentre l'utile netto è risultato in crescita del 608,6% a 16 miliardi. La redditività è aumentata di 18 punti a livello di ROE (salito al 23,2%) mentre il ROI ha guadagnato 24,4 punti al 40,7%. A questo punto ci si potrebbe chiedere a che cosa sia collegato l'aumento del ROE. Dopo l'accordo tra FCA e PSA, Stellantis ha ridotto da 5,5 a 2,9 miliardi il dividendo speciale da distribuire ai soci. Il motivo di questo taglio è stato un passaggio obbligato per l'azienda in un momento di forte crisi del settore dovuta alla pandemia e alla necessità di una maggiore liquidità in cassa. Per questo motivo, la società nata dall'acquisizione, ebbe miliardi di liquidità in più per affrontare i propri investimenti. Stellantis ha anche confermato le previsioni sull'andamento del

mercato globale dell'auto per il 2023: per il Nord America l'attesa è di un +5%, come per l'Europa Allargata, l'area Medio Oriente e Africa e l'area India e Asia Pacifica. Per il Sud America l'attesa è di un +3% e per la Cina +2%<sup>23</sup>.

Voci di bilancio	2020	var %	2021	var %	2022
Capitale Investito	38.402,00	21,69	46.732,00	17,78	55.039,00
ROE	5,15	----	25,23	----	23,18
ROI	16,30	----	39,12	----	40,72

<b><u>Consolidated statement of financial position Stellantis N.V. (in € million)</u></b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Goodwill</b>	<b>31,738€</b>	<b>29,921€</b>	<b>13,055€</b>	<b>14,257€</b>
<b>Property, plant &amp; equipment</b>	<b>36,205€</b>	<b>35,488€</b>	<b>27,582€</b>	<b>28,608€</b>
<b>Total Non-current assets</b>	<b>101,380€</b>	<b>96,971€</b>	<b>59,677€</b>	<b>63,112€</b>
<b>Total Current assets</b>	<b>84,776€</b>	<b>74,795€</b>	<b>40,053€</b>	<b>34,932€</b>
<b>Total Assets</b>	<b>186,156€</b>	<b>171,766€</b>	<b>99,730€</b>	<b>98,044€</b>
<b>Total Equity</b>	<b>72,382€</b>	<b>56,307€</b>	<b>25,861€</b>	<b>28,675€</b>
<b>Total Non-current liabilities</b>	<b>46,949€</b>	<b>50,602€</b>	<b>34,832€</b>	<b>26,015€</b>
<b>Total Current liabilities</b>	<b>66,825€</b>	<b>62,857€</b>	<b>39,037€</b>	<b>43,354€</b>
<b>Total Equity and liabilities</b>	<b>186,156€</b>	<b>171,766€</b>	<b>99,730€</b>	<b>98,044€</b>

Tabella 3 – Consolidated statement of financial position Stellantis N.V. (elaborazione propria)

<sup>23</sup> Note bibliografiche

<b><u>Consolidated statement of financial position Volkswagen (in € million)</u></b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Property, plant &amp; equipment</b>	63,89€	63,695€	72,975€	66,152€
<b>Total Non-current assets</b>	<b>340,464€</b>	<b>328,261€</b>	<b>302,170€</b>	<b>300,608€</b>
<b>Total Current assets</b>	<b>224,309€</b>	<b>200,347€</b>	<b>184,944€</b>	<b>187,463€</b>
<b>Total Assets</b>	<b>564,772€</b>	<b>528,609€</b>	<b>497,114€</b>	<b>488,071€</b>
<b>Total Equity</b>	<b>178,327€</b>	<b>146,154€</b>	<b>128,783€</b>	<b>123,651€</b>
<b>Total Non-current liabilities</b>	<b>203,453€</b>	<b>218,062€</b>	<b>202,921€</b>	<b>196,497€</b>
<b>Total Current liabilities</b>	<b>182,992€</b>	<b>164,393€</b>	<b>165,410€</b>	<b>167,924€</b>
<b>Total Equity and liabilities</b>	<b>564,772€</b>	<b>528,609€</b>	<b>497,114€</b>	<b>488,071€</b>

*Tabella 4 – Consolidated statement of financial position Volkswagen (elaborazione propria)*

La crescita degli *asset* per Stellantis nel corso degli ultimi anni è stata mediamente costante, vedendo un aumento nella voce del 3%,4% annui. Nel 2021, vi è stato un aumento del 78,38% rispetto al 2020, dovuto soprattutto agli effetti dell’acquisizione nel 2019, che ha comportato un aumento del patrimonio netto corrispondente al valore delle attività conferite da FCA nell’aggregazione aziendale, che si è riflesso principalmente nel valore delle partecipazioni in società controllate o collegate.

Tuttavia, mentre nel 2021, gli *asset* totali di Stellantis corrispondevano a 171 miliardi circa, per Volkswagen questo dato equivale a 528 miliardi, numero impressionante e in crescita del 6,3% anche nel 2022, con 564,7 miliardi, contro i 186 del suo competitor italo-francese nello stesso anno.

<b><u>Income statement</u></b> <b><u>Volkswagen (in € million)</u></b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Net revenues</b>	<b>279,232€</b>	<b>250,200€</b>	<b>222,884€</b>	<b>252,632€</b>
<b>Research and development costs</b>	<b>18,908€</b>	<b>15,583€</b>	<b>13,885€</b>	<b>14,306€</b>
<b>Operating income/(loss)</b>	<b>22,124€</b>	<b>19,275€</b>	<b>9,675€</b>	<b>16,960€</b>
<b>Profit/(loss) before taxes</b>	<b>22,044€</b>	<b>20,126€</b>	<b>11,667€</b>	<b>18,356€</b>
<b>Net profit/(loss)</b>	<b>15,836€</b>	<b>15,428€</b>	<b>8,824€</b>	<b>14,029€</b>

Tabella 5 – Income statement Volkswagen (elaborazione propria) (Fonte: 17) Volkswagen Konzern - AR 20 - Income Statement).

Come possiamo osservare dalla tabella, durante l'anno pandemico, il gruppo Volkswagen ha guadagnato molto di più rispetto a Stellantis. Nello specifico, il gruppo tedesco ha venduto poco più di 9 milioni di veicoli, piazzandosi secondo nella classifica globale dei costruttori nel 2020. Stellantis si piazza invece sesta, con poco più di sei milioni di veicoli venduti. A confermare ulteriormente i dati di Volkswagen sono le *revenue* dell'azienda che non hanno subito pesanti picchi in discesa: la perdita è molto più lieve di Stellantis. Stando ai dati del 2020, possiamo quindi affermare che Volkswagen è uno dei gruppi che ha reagito meglio alla pandemia di Covid-19, soprattutto grazie ai quasi costanti volumi di vendita e alla reputazione del marchio. Però, mettendo a confronto la ripresa in termini di volumi dei due gruppi dopo l'anno pandemico, Stellantis è in testa con quattro punti percentuali in più dei tedeschi. La differenza di volume a favore degli italo-americani-francesi si presenta nei segmenti più bassi di automobili e nel segmento dei veicoli commerciali e furgoni, dove gli italiani sono i più grandi venditori in Europa, superando Volkswagen di due volte e mezzo.

Osservando il bilancio del 2020, dato un pochino allarmante per il gruppo tedesco è invece l'utile netto, in calo del 37,1% a 8,8 miliardi, contro i 14 miliardi del 2019; già in rapida ripresa nel 2021, con 15,4 miliardi.

Alcuni tra i dati di maggior rilievo proprio per diversità in termini quantitativi tra i due gruppi sono il risultato operativo che nel caso di Volkswagen corrisponde a 9,6 miliardi nel 2020, circa tre volte quello di Stellantis nello stesso anno. Nel caso dei due gruppi, il risultato operativo è un dato mediamente costante nel tempo; si è però contratto in entrambi i casi nel 2020, uno degli anni più difficili per tutti i settori. Sembra tuttavia riprendersi negli anni successivi, tornando a più di 20 miliardi per entrambi. Un altro elemento ben distinto tra i due colossi automobilistici è l'utile netto che, come abbiamo visto, ha subito una grossa contrazione nel caso di Volkswagen ma nel caso di Stellantis ancora di più. Nel 2020 infatti, esso corrispondeva a 2 miliardi circa, ossia un quarto rispetto a quello di Volkswagen. Per quanto riguarda questa voce, tuttavia, i due gruppi procedono quasi di pari passo nel 2021, incassando rispettivamente 14,2 e 15,4 miliardi di profitto netto, 7 volte quello che aveva guadagnato Stellantis nel 2020 e il doppio nel caso di Volkswagen.

Il Gruppo tedesco investe svariati miliardi di euro in *R&D*, nel 2019 ha investito 14 miliardi, nel 2022 quasi 19. Nel settore privato, nessuno investe quanto Volkswagen; uno studio della Commissione Europea ha infatti certificato la casa di Wolfsburg come *leader* mondiale per gli investimenti in ricerca e sviluppo. Buona parte di questi investimenti sono stati dedicati al perfezionamento dell'efficienza delle vetture, delle tecnologie e dei sistemi di trazione, con particolare attenzione all'elettrificazione dei modelli. Per quanto riguarda le previsioni future del gruppo tedesco, esso procede con buoni risultati: il programma di riduzione dei costi fissi del 10% entro la fine del 2023 è già stato raggiunto, traguardo importante e corrispondente ad una riduzione dei costi pari a 4 miliardi di euro rispetto al 2019. Ulteriore obiettivo in via di raggiungimento è quello di ridurre i costi materiale del 7%; nello stesso arco temporale, inoltre, il Gruppo pianifica di abbassare i rapporti *R&D* e *capex* nella divisione *Automotive* fino a circa il 6% per entrambi<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Note bibliografiche

Tabella 6- Consolidated statement of cash flows Stellantis (elaborazione propria)

<b><u>Consolidated statement of cash flows Stellantis N.V.</u></b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Consolidated profit from continuing operations</b>	<b>16,779€</b>	<b>13,218€</b>	<b>2,338€</b>	<b>2,700€</b>
<b>Net cash from operating activities</b>	<b>19,959€</b>	<b>18,646€</b>	<b>6,241€</b>	<b>10,462€</b>
<b>Net cash from investing activities</b>	<b>(10,531€)</b>	<b>8,674€</b>	<b>(3,899€)</b>	<b>(2,985€)</b>
<b>Net cash from financing activities</b>	<b>(13,167€)</b>	<b>(1,366€)</b>	<b>3,116€</b>	<b>(5,827€)</b>
<b>Increase/(decrease) in cash and cash equivalents</b>	<b>(3,196€)</b>	<b>26,736€</b>	<b>5,061€</b>	<b>1,862€</b>
<b>Net cash and cash equivalents at the end of the period</b>	<b>46,433€</b>	<b>49,629€</b>	<b>22,893€</b>	<b>15,014€</b>

Tabella 7- Consolidated statement of cash flows Volkswagen (elaborazione propria)

<b><u>Consolidated statement of cash flows Volkswagen</u></b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>Net cash from operating activities</b>	<b>28,496€</b>	<b>38,633€</b>	<b>24,901€</b>	<b>17,983€</b>
<b>Net cash from investing activities</b>	<b>(41,822€)</b>	<b>(26,128€)</b>	<b>(22,690€)</b>	<b>(21,146€)</b>
<b>Net cash from financing activities</b>	<b>4,225€</b>	<b>(7,754€)</b>	<b>7,637€</b>	<b>(865€)</b>
<b>Increase/(decrease) in cash and cash equivalents</b>	<b>(9,385€)</b>	<b>5,691€</b>	<b>9,103€</b>	<b>(3,784€)</b>
<b>Net cash and cash equivalents at the end of the period</b>	<b>29,738€</b>	<b>39,123€</b>	<b>33,432€</b>	<b>24,329€</b>

Inoltre, per quanto riguarda i *cash flow* dei due gruppi, possiamo chiaramente notare come i dati di Stellantis a questo proposito siano molto inferiori rispetto a quelli di Volkswagen. Nel 2020, il flusso di cassa derivante dalle *operating activities* corrisponde a poco più di 6 miliardi nel caso del gruppo italo-francese. Volkswagen invece tocca quasi i 25 miliardi.

Addirittura, ancora più sbalorditivo è il fatto che il *cash flow* derivante dalle *investing activities* sia negativo di circa 3,8 miliardi nel caso di Stellantis, derivato soprattutto dall'ammontare di denaro che la società ha investito nel 2020 in proprietà, stabilimenti e *asset* intangibili, che sono costati a quest'ultima circa 2,7 miliardi, mentre Volkswagen registra un dato positivo di 18,3 miliardi su questa voce.

Anche nel 2022 sono stati investiti da Stellantis più di 8,6 miliardi in proprietà, attrezzatura e *asset* intangibili, rientranti nei 10,5 miliardi di investimenti totali. Il *cash flow* derivante dalle attività d'investimento ha subito importanti variazioni dal 2019 ad oggi, sinonimo del fatto che le due aziende stanno investendo sempre di più. Stellantis è passata da investire 3 miliardi nel 2019 a 10,5 miliardi nel 2022. Volkswagen ha invece raddoppiato le sue cifre, passando da 21 a 41,8 miliardi. Se andiamo a guardare il *net cash* alla fine del periodo, osserviamo che questo dato è raddoppiato nell'arco di due anni (2020-2022), questo perché a livello operativo Stellantis riesce a generare molto *cash*, come si può osservare anche nell'anno pandemico, dove di fatto loro aumentavano in *cash*. Il *net cash* è poi diminuito nel 2022, a causa del grosso investimento di 3 miliardi osservabile nella voce superiore. Stellantis di fatto riusciva ad auto-finanziarsi nel 2020 e 2021, mentre ora ha bisogno di attingere da fonti esterne, come Banca Intesa San Paolo, da dove proviene una parte di denaro (6,3 miliardi) che era stato chiesto in prestito da parte di Stellantis per gli stabilimenti italiani, per le spese relative al personale e i pagamenti dei fornitori. Volkswagen, al contrario, riesce ad auto-finanziarsi nel 2022, grazie ai voluminosi introiti che l'azienda può sfruttare per investire.

## CAPITOLO III – Piani strategici a confronto

### 3.1 Piano strategico “Dare Forward 2030” obiettivi

I piani strategici con cui i due marchi annunciano pubblicamente il loro programma per il futuro prendono il nome di “Dare Forward 2030”, nel caso di Stellantis e “New Auto”, messo in atto da Volkswagen.

Presentato l’ 8 Marzo 2022, l’audace piano strategico “Dare Forward 2030” di Stellantis per il prossimo decennio, mira a far assumere il ruolo di *leadership* nella decarbonizzazione, così come un decisivo passo avanti nell’economia circolare, fornire soluzioni di mobilità innovative, pulite, sicure ed economicamente accessibili e guidare il mercato dei veicoli commerciali con il più efficiente portafoglio di prodotti e servizi per i clienti professionali, il tutto in funzione di una proiezione del gruppo verso un futuro digitale ed elettrificato. L’ obiettivo cardine che guida il piano strategico di Stellantis è quello di raggiungere le zero emissioni di carbonio entro il 2038, con una riduzione del 50% entro il 2030.

Con l’occasione del lancio del nuovo piano, Stellantis promuove il suo modello di Economia Circolare (chiamata “SustainERA”) con una *business unit* dedicata per dare impulso a una nuova era di produzione e consumi sostenibili. La nuova unità organizzativa è una delle sette *business unit* in crescita annunciate nel piano strategico “Dare Forward 2030”. La *business unit* di Economia Circolare si basa sulla strategia delle 4R (*reman, repair, reuse e recycle*). Si tratta di un ecosistema integrato di vitale importanza per preservare e tutelare le risorse del pianeta. *Reman* (rigenerazione): i componenti usati, usurati o difettosi vengono smontati, puliti e rigenerati secondo le specifiche OEM, *Repair* (riparazione): i componenti usurati vengono riparati e reinstallati nei veicoli dei clienti, *Reuse* (riutilizzo): circa 4,5 milioni di componenti multimarca a *stock*, ancora in buone condizioni, sono recuperati da veicoli a fine ciclo vita e venduti in 155 Paesi attraverso una piattaforma di *e-commerce*



chiamata “*B-Parts*”, *Recycle* (riciclo): gli scarti di produzione e i veicoli a fine ciclo vita vengono reimmessi nel processo produttivo<sup>25</sup>.

Secondo le previsioni stimate in casa Stellantis, la *business unit* di Economia Circolare di Stellantis dovrebbe essere in grado di quadruplicare i ricavi derivanti dall'estensione della vita utile di componenti e servizi e ad aumentare di dieci volte, rispetto al 2021, i ricavi ottenuti dal riciclo arrivando a 2 miliardi entro il 2030 e dando un'importante spinta all'ambizioso obiettivo di decarbonizzazione dell'azienda<sup>26</sup>.

Con questo piano strategico, Stellantis si aspetta di raddoppiare i ricavi netti a 300 miliardi di euro entro il 2030. Come spiegato dal CEO Carlos Tavares, nei prossimi anni l'azienda dovrà sostenere costi incrementali legati all'elettrificazione, che verranno però compensati con i nuovi flussi di entrate come *software*, servizi connessi, mobilità e servizi finanziari. Il CEO di Stellantis aggiunge che l'azienda sta intraprendendo diverse azioni per stabilizzare i *free cash flow* industriali, tra cui normalizzare e ridurre notevolmente il capitale circolante negativo. Sottolinea inoltre che questo processo richiederà tempo e comporterà un impatto negativo di circa 3 miliardi sui *free cash flow* industriali nel 2024, che torneranno in positivo di 20 miliardi di euro nel 2030, grazie a una forte crescita e redditività<sup>27</sup>. Tra i *driver* che guideranno l'azienda verso il raddoppio dei ricavi netti, Stellantis ci tiene a sottolineare la loro previsione di crescita dell'Industria globale del 25% rispetto al 2021, che raggiungerà i 94 milioni di veicoli nel 2030. Tra questi 94 milioni le BEV rappresenteranno più del 50%, contro il 3% attuale; le attività di *software* e servizi, invece, cresceranno di oltre 800 punti base, fino al 20% dei ricavi totali entro il 2030. Gli introiti finanziari saranno globalmente spartiti in modo diverso: il 28% dei ricavi netti proverrà dall'esterno del Nord America e dell'Europa allargata, che generano attualmente l'85% dei ricavi netti aziendali.

---

<sup>25,26,27</sup> Note bibliografiche

Infine, ci sarà un'evoluzione positiva dei ricavi delle nuove auto per i marchi premium e di lusso che passeranno dal 4% all' 11%. Come evidenziato dai risultati del 2021 e 2022, si è dimostrato che Stellantis è ben posizionata per offrire ottime prestazioni, anche negli ambienti di mercato più incerti. Il Gruppo italo-olandese è molto fiducioso per il prossimo futuro ed è ben avviato per portare a termine gli obiettivi che si è posto, che sono ambiziosi pur restando molto convincenti e concreti<sup>28</sup>.

### 3.2 Piano industriale “*New Auto*” obiettivi

Anche il gruppo tedesco di recente ha presentato il suo piano industriale denominato “*New Auto*” che, entro il 2030, mira a trasformare il gruppo tedesco in una compagnia focalizzata sul *software*, mobilità elettrica e guida autonoma, oltre che ridurre l'impronta di carbonio derivante dalla produzione delle auto del 30% nel suo ciclo di vita, in linea con l'accordo di Parigi del 2015.

Nello stesso arco di tempo, la quota di veicoli elettrici a batteria dovrebbe salire al 50%, mentre nel 2040, quasi il 100% di tutti i nuovi veicoli del Gruppo proposti nei principali mercati dovrebbe essere a zero emissioni. Stellantis, come già visto, conta di arrivare a questo traguardo due anni prima, questo grazie all'approccio “SustainERA”, con cui si otterrà un risparmio fino all'80% di materiali e fino al 50% di energia rispetto alla produzione e utilizzo di ricambi nuovi, con il quale il Gruppo riuscirà ad ottimizzare il recupero di materiale e il riutilizzo di quest'ultimo nel ciclo produttivo dei veicoli della casa. Secondo la compagnia tedesca, i profitti e le entrate si sposteranno gradualmente dalle auto con motore a combustione interna ai veicoli elettrici a batteria e, successivamente, al software e ai servizi. Saranno proprio i *software* che entro il 2030, secondo Volkswagen, registreranno i profitti maggiori, ricoprendo circa un terzo delle vendite previste di elettriche e termiche, più che raddoppiando il

---

<sup>28</sup> Note bibliografiche

mercato complessivo della mobilità da circa 2 trilioni di euro di oggi a una proiezione di 5 trilioni di euro. Con la strategia “*New Auto*”, il Gruppo Volkswagen mira ad attingere a futuri *pool* di profitto grazie a quattro piattaforme tecnologiche di riferimento a livello globale, che offrono tecnologie all'avanguardia e un'impareggiabile scalabilità. La prima piattaforma, la “*Mechatronics Platform*”, si sta sempre più muovendo per diventare lo standard del settore per i veicoli elettrici con la sua “*Electric Modular Architecture*” (MEB). E poi c'è la piattaforma *software*, che doveva essere disponibile dal 2026, ma sarà rimandata di alcuni anni. Nei piani originali di Volkswagen, questa piattaforma sarebbe stata in grado di offrire pure funzionalità di guida autonoma di livello 4 (tra cui la gestione autonoma di accelerazione, frenata, direzione, controllo del traffico e guida autonoma). Per attuare questa strategia verranno massimizzate le sinergie tra i vari marchi, proponendo piattaforme tecnologiche, in grado di assicurare profitti e sinergie su ampia scala. L'obiettivo è quello di diventare *leader* nel mercato globale dei veicoli elettrici. La terza piattaforma riguarda le batterie e la ricarica, in particolare Volkswagen sta sviluppando una rete di ricarica in Europa, Stati Uniti e Cina. Infine, la creazione di una piattaforma di riferimento per le soluzioni di mobilità è l'ultimo pilastro della strategia “*New Auto*”. Questi ambiziosi traguardi saranno perseguiti grazie al maxi-investimento che la compagnia ha già stanziato, pari a 73 miliardi di euro, e destinato alle tecnologie future dal 2021 al 2025 (corrispondente al 50% degli investimenti totali). A partire dal 2026, tutti i modelli elettrici e termici, che attualmente vengono proposti su tre piattaforme, verranno ingegnerizzati su un'unica piattaforma denominata *SSP (Scalable Systems Platform)*, sulla quale il Gruppo Volkswagen prevede di produrre più di 40 milioni di veicoli<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Note bibliografiche

Quella di Volkswagen, però, non sarà di certo una scalata facile. Nello specifico, la casa automobilistica mira a fare in modo che nel 2030 l'80% delle auto vendute siano elettriche.

Stando ai dati più recenti, però, nel 2022 il marchio tedesco ha consegnato globalmente circa 330 mila elettriche, su un totale di 4,56 milioni di veicoli; questo segna un aumento in termini di volume del 23,6% sul 2021, ma la quota sul totale rimane ben inferiore al 10%. Quanto ai prospetti finanziari, il Gruppo prevede di raggiungere 1,2 trilioni di euro entro il 2030 e, conseguentemente alla vendita massiva di elettriche, installerà in totale 18.000 punti di ricarica in Europa, 17.000 in Cina e 10.000 negli Stati Uniti e in Canada. Riflettendo sul nuovo approccio strategico, il Gruppo Volkswagen ha innalzato dall'iniziale 7-8% all'attuale 8-9% il proprio livello di ambizione per il ritorno operativo sulle vendite nel 2025, grazie ai recenti dati che mostrano fiducia sul lungo periodo. Volkswagen da anni procede sulla buona strada grazie ad uno sviluppo ordinato, guidato da sinergie derivanti da costi inferiori per le batterie e la produzione e da una sempre più ampia scalabilità, che ha sempre contraddistinto il marchio rendendolo robusto e molto affidabile.

## *CAPITOLO IV – Conclusione*

Stellantis e Volkswagen, si dimostrano molto competitive e all'avanguardia in un'ambiente più volte fragile e ricco di imprevisti. Le strategie perseguite dai due colossi sono improntate sempre più verso una fusione tra fisico e digitale, guidata da elettrificazione, connettività, tecnologia di guida autonoma e intelligenza artificiale, che daranno luogo ad esperienze utente senza precedenti. Con le rispettive strategie annunciate, Stellantis e Volkswagen, in quanto attori protagonisti dello scenario automobilistico mondiale, stanno ricoprendo il ruolo di interpreti del cambiamento e stanno mettendo al centro tecnologia e servizi in modo che siano il più facilmente utilizzabili e piacevoli

per il cliente finale. Nel primo capitolo dell'elaborato viene confrontato l'ultimo ventennio dei due marchi oggetto della trattazione, ricco di sfide e complicazioni per entrambi. Grazie all'ingegno di Sergio Marchionne e ai molteplici accordi e acquisizioni da lui ideati, Stellantis si è solidamente ripresa dall'orlo del fallimento; Volkswagen, invece, ancora oggi soffre delle conseguenze dello scandalo *Dieseldgate*. Il secondo capitolo è improntato all'analisi degli investimenti e delle sinergie strategiche messe in atto dalle due aziende alla luce dell'evoluzione tecnologica del settore, approfondendo l'impatto che questi investimenti hanno avuto sulla *performance* aziendale nel corso degli ultimi anni. I due marchi prevedono che la connettività, l'intelligenza artificiale e le nuove generazioni di clienti guideranno gli investimenti per i prossimi anni. In questo capitolo è stato inoltre approfondito il concetto di *e-commerce* come strumento reale di acquisto di veicoli *online*. Lo scenario del prossimo futuro sembra molto fiducioso a questo riguardo e si prevede che entro il 2035, il 40% delle auto verranno acquistate sul *web*. Nel terzo capitolo, l'analisi si sposta sui piani strategici a lungo termine delle due aziende, generati dal bisogno di transizione verso un concetto di compagnia focalizzata sul *software*, guida autonoma e mobilità elettrica nell'ottica di azzeramento totale delle emissioni di carbonio. In quanto obiettivo cardine, i relativi investimenti stanziati sono in linea con questo proposito di decarbonizzazione, considerato uno degli *step* fondamentali per il cambiamento completo del concetto stesso di mobilità. Da quanto descritto in questo lavoro, emerge la complessità del settore e la rapidità con cui innovazioni tecnologiche e mutazioni nella domanda devono essere assorbite dai costruttori al fine di riuscire ad adattarsi ad un mercato così sfidante. Grazie a questo lavoro di ricerca è stato possibile analizzare la fattibilità degli obiettivi posti da Stellantis e Volkswagen, che sono sì molto ambiziosi, ma allo stesso tempo si dimostrano realizzabili e strutturalmente robusti. In questo momento storico, le fabbriche stanno ancora soffrendo della mancanza di componenti e questo si riflette inevitabilmente sulla disponibilità del prodotto finito nei concessionari. Come si è avuto modo

di vedere nel corso della trattazione, il futuro prossimo è destinato all'abbandono del motore termico tradizionale a vantaggio del veicolo completamente elettrico, mentre la ricerca si muove anche oltre, verso la progettazione e produzione di soluzioni facilmente gestibili a fine del proprio ciclo di vita, in ottica di recupero e riciclaggio delle parti, dei componenti e in generale delle materie prime. Per concludere, si ricordi che la transizione *green* dei veicoli comporta un'enorme semplificazione del motore; pertanto, la competizione tra marchi sarà sempre più basata su fattori di efficienza e costi piuttosto che da eccellenza tecnologica.

## *Riferimenti bibliografici e sitografia*

- <sup>1</sup> Murgida, R. (2021, January 18). FCA-PSA, la fusione è ufficiale: oggi nasce Stellantis. *Quattroruote.it*.
- <sup>2</sup> Fowler, S. (2018, July 21). Mike Manley replaces Sergio Marchionne as boss of FCA. *Auto Express*.
- <sup>3</sup> Ewing, J. (2018, May 4). Ex-Volkswagen C.E.O. Charged with Fraud Over Diesel Emissions. *The New York Times*.
- <sup>4</sup> CBS Detroit. (2015, September 22). EPA: Volkswagen Thwarted Pollution Regulations For 7 Years.
- <sup>5</sup> Annicchiarico, A. (2022, May 4). Gruppo Vw, risultato operativo in crescita nel I trimestre. Stime 2022 confermate. *Il Sole 24 ORE*.
- <sup>6</sup> *FIAT nel 2022 è il marchio leader di Stellantis per volumi di vendita e leader indiscusso in Brasile, Italia e Turchia.* (n.d.). Fiat | Stellantis.

7 Tropeano, M. (2023, April 7). "Stellantis, la produzione italiana del 2023 a livelli di quella pre-Covid." *La Stampa*.

8 Online, R. (n.d.-b). Gruppo Volkswagen: da qui al 2030 sarà una vera rivoluzione - alVolante.it. *alvolante.it*.

9 Giorgi, F. (2021). Stellantis: arriva una nuova piattaforma di e-commerce integrato. *Autoblog*.

10 Online, R. (n.d.-a). Chi compra le auto online? Una ricerca dice che. . . - alVolante.it. *alvolante.it*.

11 HDmotori.It. (2022). Volkswagen sperimenta le vendite online in Germania. *HDmotori.it*.

*Stellantis promuove il suo modello di Economia Circolare con una business unit dedicata per dare impulso a una nuova era di produzione e consumi sostenibili | Stellantis.* (n.d.). <https://www.stellantis.com/it/news/comunicati-stampa/2022/ottobre/stellantis-promuove-il-suo-modello-di-economia-circolare-con-una-business-unit-dedicata-per-dare-impulso-a-una-nuova-era-di-produzione-e-consumi-sostenibili>

12 Online, R. (n.d.-a). Chi compra le auto online? Una ricerca dice che. . . - alVolante.it. *alvolante.it*.

13 HDmotori.It. (2022). Volkswagen sperimenta le vendite online in Germania. *HDmotori.it*.

14 *E-commerce Automotive: scenari post-Covid | VWFS.* (n.d).

15 Online, R. (2023, March 14). Gruppo Volkswagen: investimenti per 180 miliardi di euro nei prossimi 5 anni

16 *Stellantis annuncia un investimento strategico in Argentina, confermando l'impegno ad azzerare le emissioni di carbonio entro il 2038 | Stellantis.* (n.d.). <https://www.stellantis.com/it/news/comunicati-stampa/2023/febbraio/stellantis-annuncia-un-investimento-strategico-in-argentina-confermando-l-impegno-ad-azzerare-le-emissioni-di-carbonio-entro-il-2038>

17 S, A., & S., A. (2023). Stellantis, nuovo hub per lo sviluppo software in Polonia. *CorCom*.

- <sup>18</sup> Tartaglia, A. (2021). Ecco come e perché Stellantis, Mercedes e Volkswagen puntano sui software per auto. *Startmag*.
- <sup>19</sup> Barontini, F. (2022, March 3). Ecco come Volkswagen vuole diventare una Tech Company. *InsideEVs Italia*.
- <sup>20</sup> Agrawal, V. (2023). Stellantis N.V. SWOT & PESTLE Analysis. *SWOT & PESTLE.com*.
- <sup>21</sup> Jurevicius, O. (2023). SWOT Analysis of Volkswagen 2023. *Strategic Management Insight*.
- <sup>22</sup> Angi, N. (n.d.). Piano strategico di Stellantis: osare verso il 2030 (e oltre) - alVolante.it.
- <sup>23</sup> Simone, A. (2021, April 3). Stellantis: le vendite salgono. Ma è un disastro rispetto al 2019. *Ciocciariaoggi.it*.
- <sup>24</sup> *Il Gruppo Volkswagen porta avanti la strategia NEW AUTO e getta le basi per il 2022 | Volkswagen Group Italia*. (n.d.). <https://www.volkswagen-group.it/it/media/comunicati-stampa/il-gruppo-volkswagen-porta-avanti-la-strategia-new-auto-e-getta-le-basi-per-il-2022>
- <sup>25</sup> Madonni, A. (2022, March 8). *Dare Forward 2030: Stellantis presenta il nuovo piano strategico - Cluster Trasporti*. Cluster Trasporti.
- <sup>26</sup> *Nuova organizzazione di Stellantis in Italia a supporto del piano strategico Dare Forward 2030*. (n.d.). Corporate Communications | Stellantis.
- <sup>27</sup> *Piano Strategico a Lungo Termine*. (n.d.). Stellantis.com. <https://www.stellantis.com/it/investors/eventi/strategic-plan>
- <sup>28</sup> Online, R. (n.d.). Gruppo Volkswagen: da qui al 2030 sarà una vera rivoluzione alVolante.it.
- <sup>29</sup> Kane, M. (2021, July 15). Volkswagen Group BEVs To Be Based On Scalable Systems Platform.