

LUISS



Cattedra

RELATORE

CORRELATORE

CANDIDATO

Anno Accademico

Indice

Introduzione	5
CAPITOLO 1 - Lusso in movimento: esplorando i macro trend	7
1.1 Mass vs Luxury	8
<i>1.1.1 Automotive Mass market.....</i>	<i>9</i>
<i>1.1.2 Automotive Luxury market.....</i>	<i>14</i>
1.2 I motori trainanti del mercato	20
<i>1.2.1 L'elettrificazione come strumento di ripresa</i>	<i>20</i>
<u><i>1.2.1.1 L'auto elettrica e lo smaltimento delle batterie.....</i></u>	<u><i>25</i></u>
<i>1.2.2 Innovazione a sostegno di sicurezza e sostenibilità.....</i>	<i>28</i>
<i>1.2.3 L'auto come servizio (CaaS).....</i>	<i>34</i>
1.3 Mercato orientale e occidentale a confronto.....	39
<i>1.3.1 Il mercato Europeo.....</i>	<i>39</i>
<u><i>1.3.1.1 La tradizione italiana.....</i></u>	<u><i>41</i></u>
<i>1.3.2 USA vs Cina: la sfida tra Oriente e Occidente</i>	<i>43</i>
CAPITOLO 2 - Il segmento Luxury è considerabile sostenibile? ..	47
2.1 L'impresa sostenibile secondo la normativa	48
<i>2.1.1 Environmental – Social – Corporate Governance (ESG).....</i>	<i>50</i>
<i>2.1.2 Analisi del ciclo di vita dei prodotti (LCA).....</i>	<i>53</i>

2.1.3 <i>Finanza Sostenibile</i>	56
2.2 La Sostenibilità nel Luxury Automotive: un ragionamento a monte	57
2.2.1 <i>La relazione tra Sostenibilità e Performance</i>	63
2.2.2 <i>La centralità dei fornitori</i>	66
2.2.3 <i>Durabilità e Circular Economy</i>	69
2.3 Analogie tra clienti Luxury e Green	73
2.3.1 <i>Un Framework condiviso</i>	73
2.3.2 <i>Le 5 ipotesi di scenario</i>	75
2.3.3 <i>Una discussione empirica</i>	78
CAPITOLO 3 - La visione di Automobili Lamborghini	80
3.1 Le scelte aziendali	81
3.1.1 <i>Direzione Cor Tauri e nuovo stabilimento</i>	82
3.1.2 <i>Il Parco Lamborghini e progetti di compensazione della CO₂</i>	84
3.1.3 <i>Catena di fornitura sostenibile</i>	86
3.1.4 <i>Certificazioni nazionali e internazionali</i>	87
3.2 L'importanza del gruppo	89
3.2.1 <i>Gruppo Volkswagen e sinergie sostenibili</i>	90
3.3 Lo scenario competitivo	93
3.3.1 <i>Ferrari</i>	94
3.3.2 <i>Porsche</i>	97
3.3.3 <i>BMW & Mercedes-Benz</i>	99

Conclusione.....	102
Bibliografia.....	104
Sitografia.....	108
Appendice	116

Introduzione

Il contesto industriale globale sta vivendo un momento di estrema rivoluzione grazie allo sviluppo di tecnologie rivoluzionarie, come l'intelligenza artificiale, l'automazione di processi complessi e l'utilizzo dei dati come fonte di analisi e miglioramento. Il mutamento dello scenario geopolitico contribuisce alla rapidità con la quale questa rivoluzione impatta le imprese. L'utilizzo efficiente delle risorse disponibili costringe molti settori a distribuire gli investimenti in aree accessorie del business di riferimento.

Una teoria antica, il concetto del "Divenire" di Eraclito, oggi risulta quanto più attuale che mai. Il filosofo del 500 a.C. proponeva nel suo tempo il concetto che tutto ha una fine e, necessariamente un mutamento. Il ciclo di vita delle cose è racchiuso da una dimensione finita e non ferma. Lo scenario economico in questo senso si ritrova a pieno con il concetto, mostrando dei cicli continui che sono scanditi da trend temporanei, ma imprescindibili.

La sostenibilità come concetto lato, è ormai molti anni che è entrata nel linguaggio e nell'uso comune, spesso fraintesa. Nell'ambito economico e, in particolare, di impresa, questo concetto assume diverse connotazioni, spostandosi dall'utilizzo delle risorse disponibili con l'obiettivo di preservarle e accrescerle, all'obiettivo di creare un sistema mondo che nei prossimi anni continui a garantire le condizioni a cui l'uomo si è abituato.

Il settore automobilistico è un esempio lampante di come la teoria del divenire ha un risvolto tangibile nella vita comune. Le automobili hanno seguito dei trend nati e morti in periodi definiti dal momento della creazione del mezzo. Esse sono la più

diretta rappresentazione di come le imprese alle spalle operano seguendo questi trend. Negli anni '70 cominciava il primo approccio a motorizzazioni diverse dalla benzina, sviluppando la tecnologia diesel; dalla seconda metà degli anni '80 l'attenzione alla sicurezza del guidatore e degli abitanti è aumentata in modo costante, fino ad arrivare a tecnologie odierne di sicurezza attiva; alla fine degli anni '90 la Toyota presentava la "Prius" la prima auto ibrida diffusa e richiesta al livello mondiale, dettando l'inizio del fenomeno dell'elettrificazione, enfatizzata oggi da caratteri regolatori che impongono ai costruttori di produrre auto con livelli di emissione definiti.

Come spesso accade, un settore è composto al proprio interno di mercati diversi anche se paragonabili. Nel caso dell'automobilistico, il lusso rappresenta una nicchia di mercato che negli anni ha assunto il ruolo di portabandiera nella diffusione di tecnologie e trend innovativi. Il dualismo lusso-sportività non è tuttavia la diramazione più lineare che abbraccia il tema dell'elettrificazione, a causa dell'uso comune che si è diffuso negli anni, dalla creazione dell'auto ad oggi. Le case automobilistiche del lusso sono anch'esse oggi orientate alla produzione di veicoli che risultano essere 100% elettrici o in parte elettrificati, a volte con il rischio di snaturare la natura tradizionale dei marchi.

Il presente elaborato si propone come mezzo per comprendere se l'essere al passo con i trend sostenibili, o anticiparli, possa risultare una fonte di vantaggio competitivo nel contesto del settore del lusso automobilistico, o se, invece, si presenta quasi più come un obbligo per le imprese a seguire questi temi. Il caso studio di Automobili Lamborghini definisce un esempio lampante dell'utilizzo di tecniche argute per sostenere il trend in atto, pur mantenendo un DNA coerente con la tradizione.

CAPITOLO 1

Lusso in movimento: esplorando i macro trend

Il cambiamento è un fenomeno complesso, peculiare, ma sistematico. Il rapporto che l'uomo ha con il cambiamento è legato alla percezione che egli ha di ciò che lo circonda. Nel contesto odierno, questa riflessione è enfatizzata dalla velocità alla quale ogni fenomeno si espande nello spazio.

Il mondo industriale oggi conosciuto è marchiato da questo processo repentino di mutazione. I principali driver che investono i settori industriali sono collegati per lo più a questioni di salvaguardia dell'ambiente e di automazione dei processi. Le imprese sono disposte a dedicare parte dei propri investimenti a pratiche che fino a quindici anni fa non erano neanche discusse.

Il mercato dell'auto è un esempio sempreverde di fenomeni di cambiamento. L'automobile, fin dai primi anni del '900 è diventata parte integrante dello sviluppo della società odierna, contribuendo a migliorare le condizioni di vita di intere famiglie in ogni parte del globo. Negli ultimi anni i due concetti sopracitati hanno visto un comune denominatore proprio nell'automobile. L'elettrificazione e la guida autonoma sono le due tendenze che stanno governando il modo di costruire le auto del presente.

Ogni paese vive a modo suo il cambiamento, tuttavia ci sono dei tratti comuni che stanno influenzando ogni area geografica del pianeta. Il mercato orientale, da sempre slegato da ogni tipo speculazione occidentale sta avvicinando le proprie caratteristiche al resto del mondo, sconfinando in ambiti dove fino a dieci anni fa non

aveva appigli. L'America, terra natia de "l'automobile per tutti", continua ad avere in primo piano l'obiettivo di soddisfare il mercato popolare. L'Europa, infine, vede nel mezzo la sua più importante virtù.

Il lusso in questo scenario internazionale gioca un ruolo fondamentale per spostare gli equilibri del settore stesso. Tipicamente nel mondo automobilistico le principali innovazioni passano prima sotto la lente dei più stimati tecnici delle case di alta gamma, per poi scalare e divenire disponibili sul grande mercato. L'avvento dell'elettrificazione e di progetti sostenibili allontana tuttavia il focus dalla tradizionalità, sulla quale molti marchi del lusso hanno creato la propria fortuna.

Il seguente capitolo indagherà, dunque, l'evoluzione del mercato dell'automobile nel tempo e nello spazio, ricercando quali possono essere i motivi principali di cambiamento e quali gli attori in gioco.

1.1 Mass vs Luxury

Un approccio differenziato allo studio del mercato automobilistico è fondamentale per comprendere a pieno le differenze sopracitate. I produttori di auto differenziano le strategie e i campi di azione in base al tipo di mercato che abbracciano. Le esigenze per i due mercati sono completamente differenti; se da un lato nel mercato di massa i consumatori ricercano convenienza, efficienza delle auto e praticità, nel mercato del lusso i clienti pongono attenzione alla personalizzazione, all'esclusività e alle prestazioni (per quanto riguarda le auto sportive).

1.1.1 Automotive Mass market

Il contesto geopolitico ed economico mondiale ha negli ultimi anni influenzato lo sviluppo dell'industria automobilistica. Fenomeni come la guerra russo-ucraina, la pandemia di COVID-19 e la crescente pressione inflazionistica hanno comportato delle oscillazioni nei costi di produzione delle auto, riportando dei risultati immediati nei prezzi per i consumatori.

Secondo un articolo de *Il Sole 24 Ore* (26.07.2023)¹, i prezzi delle auto in Italia sono aumentati del 99% negli ultimi 20 anni. L'analisi del giornale è supportata da uno studio di Autoscout24, il portale di annunci auto e moto leader in Europa, che ha considerato la media dei prezzi a listino delle principali 10 auto più vendute, tenendo come benchmark le versioni base di gamma. L'avvento della pandemia COVID-19, con la conseguente difficoltà per le case automobilistiche di confermare le stime di vendita, ha comportato un aumento vertiginoso negli ultimi quattro anni, da 17.360 € a 21.040 € (un incremento del 21,2%). Per meglio apprezzare il divario di prezzi negli ultimi anni viene riportato di seguito l'esempio della Fiat Panda, auto più venduta anche nell'anno 2023. Nel 2019 per acquistarne una servivano in media 11.550 €, oggi ne servono 15.750 €.

L'analisi citata è stata condotta in modo verticale sul territorio italiano; tuttavia, questo è un fenomeno globale che vede coinvolta la maggior parte della filiera produttiva mondiale. I motivi di questo incremento dei prezzi sono, come accennato, da ricercare in meccanismi economici e geopolitici, ma non solo. L'enorme sviluppo dell'industria tech degli ultimi anni ha influenzato anche il settore automobilistico.

¹ https://www.ilsole24ore.com/art/prezzi-auto-come-sono-aumentati-20-anni-e-pandemia-una-utilitaria-servono-quasi-8-stipendi-AFPo7IM?refresh_ce=1

Le automobili odierne hanno al proprio interno un numero elevatissimo di chip (dai 3000 ai 5000 chip per ogni singola auto, riporta *Motori.it in un articolo del 04.04.2023*²); secondo *Gianluca Di Loreto (Management Consultant presso Bain & Company)*³, il settore automobilistico è uno dei settori che più di tutti ha sofferto l'avvento della pandemia COVID-19. La causa sta nel fatto che i chip richiesti dalle auto non sono così avanzati come quelli di smartphone e computer, generando meno valore aggiunto per i produttori che, dunque, ne hanno prodotti in minor quantità durante il periodo di crisi. La presenza di queste componenti elettroniche aggiuntive rispetto al passato è un'altra delle risposte all'aumento dei prezzi del prodotto finale per il mercato B2C.

L'attenzione alla sostenibilità è il terzo grande tema che ha comportato l'aumento dei prezzi delle automobili. L'attenzione dei consumatori a materiali ecosostenibili all'interno delle auto è crescente comportando dei costi aggiuntivi per le case produttrici. Le stesse auto elettriche o elettrificate hanno costi maggiori a causa dei maggiori costi delle tecnologie impiegate per i motopropulsori e per gli altri componenti meccanici. Le stesse case produttrici, scrive *Fleet&Mobility (articolo pubblicato il 19.09.2023)*⁴ per incentivare l'acquisto di queste hanno, in un comune accordo informale, deciso di aumentare i prezzi per tutte le auto a motore endotermico, garantendo una transizione all'elettrico più repentina.

² <https://www.motori.it/mercato/3321508/crisi-dmicrochip-auto.html#:~:text=Una%20sola%20automobile%20può%20contenere,elementi%20è%20ancora%20più%20forte>

³ <https://it.motor1.com/news/566389/crisi-chip-produttori-mondiali-semiconduttori/>

⁴ <https://www.fleetandmobility.it/scomparse-le-automobili-a-meno-di-14mila-euro/>

In Italia, inoltre, l'aumento dei prezzi delle auto non è stato seguito da un aumento della capacità di spesa delle famiglie. L'articolo de *Il Sole 24 Ore* sopracitato riporta dati relativi all'aumento del reddito necessario ad acquistare un'auto nuova in media in Italia: se nel 2019 bastavano 4,4 redditi per potersi permettere una vettura di segmento A (circa 12.500 €), oggi ne servono quasi il 44% in più considerando che il prezzo è aumentato fino a circa 18.000 €. Salendo di prezzo e di segmento il divario diminuisce, ma in ogni caso rimane d'impatto: per un'auto di segmento B l'aumento è stato del 37,6%, mentre per il segmento C del 28%. L'unico dato incoraggiante in questo senso riguarda le auto elettriche il cui costo medio è sceso del 28,5% negli ultimi 4 anni comportando una conseguente riduzione dei redditi per l'acquisto di una unità.

Oltre all'aumento dei prezzi, è peculiare analizzare il cambiamento delle abitudini nei consumatori quando si tratta di acquistare una nuova auto. Nell'ultimo anno, secondo *Statista (2023)*⁵, il segmento preferito dei consumatori di tutto il mondo è quello dei "SUVs" con 26,3 milioni di veicoli venduti, seguito dalle "Medium Cars" con 13,3 milioni (*Tavola 1.1*). Il valore è rimasto pressoché simile dal 2014 ad oggi e continuerà a mantenersi tale anche nei prossimi anni secondo le stime.

I principali player di questo settore sono aziende storiche, che hanno contribuito allo sviluppo anche storico dell'automobile. Nel grafico di seguito (*Tavola 1.2*) sono riportati in percentuale i dati relativi al mercato dell'auto per volumi. Emerge subito come la fetta principale sia destinata a un ampio numero di produttori, ma come allo stesso tempo Toyota (leader nel settore) risulti essere quasi un quarto di questo insieme.

⁵ <https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/worldwide>

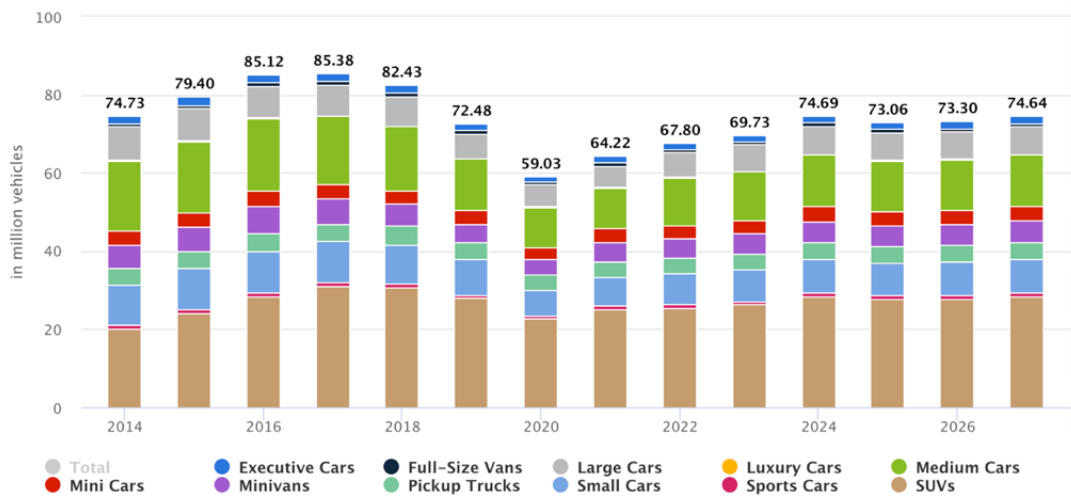


Tavola 1.1

Fonte: Statista (2023)

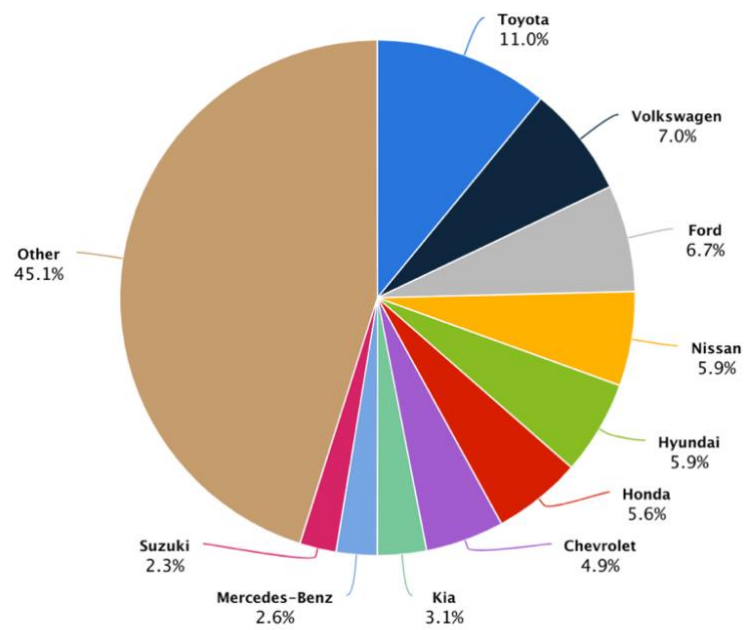


Tavola 1.2

Fonte: Statista (2023)

Focalizzandosi sul più diffuso segmento di veicoli (SUVs), viene di seguito proposta un'analisi della percezione del mercato nei confronti di alcune delle principali case automobilistiche sopracitate (i dati sono stati ricavati dall'ultimo report di Statista *"SUVs - Market Data Analysis & Forecast"* di Dicembre 2022). Il framework utilizzato è la matrice BCG che meglio spiega le possibili strategie che le case automobilistiche devono adottare rispetto al segmento dei SUVs (*Tavola 1.3*).

L'analisi della matrice evidenzia come la maggior parte dei SUVs delle case automobilistiche riportate siano nel quadrante "Star". I prodotti che si trovano su questo quadrante sono caratterizzati da alta quota di mercato in un settore con alta crescita; qui sono collocati i prodotti che rappresentano il futuro dell'impresa. Si deduce come per marchi come Toyota, Ford o Honda i SUVs giocano un ruolo fondamentale per la definizione delle strategie dell'impresa, mentre per aziende come KIA e VW il processo di definizione di una strategia è ancora incerto. In questi casi per i prodotti che rientrano all'interno del quadrante "Question Mark", la quota di mercato relativa non è così elevata anche se il mercato è in una fase di crescita. I risultati emersi, anche se per molti possono sembrare peculiari, risentono del campione analizzato. I dati, infatti, provengono da analisi su scala globale; se le analisi fossero fatte su dimensioni geografiche più limitate (America, Europa e Asia, ad esempio), i risultati cambierebbero notevolmente. Ci si aspetta che in Europa, ad esempio, VW e M. Benz abbiano una posizione più avanzata rispetto alla quota di mercato relativa, a discapito di marchi come Honda e Ford che soffrono di più nel mercato del vecchio continente.



Tavola 1.3

Fonte: Statista (2022)

1.1.2 Automotive Luxury market

Una premessa fondamentale per l'analisi dell'Automotive Luxury market riguarda la distinzione tra due concetti spesso confusi nel pensiero comune, Luxury e Premium. Il settore automobilistico, come analizzato in precedenza, ha subito un aumento dei prezzi generalizzato che ha viziato maggiormente la distinzione tra questi due termini.

Il Luxury Automotive è l'espressione esasperata dell'automobile come concetto. In questa fetta di mercato il cliente è parte attiva del processo di creazione del veicolo. La personalizzazione e l'unicità sono i due pilastri di questo segmento. All'interno del Luxury Automotive sono incluse anche le auto supersportive ad alte prestazioni, come *supercar* e *hypercar*. Il Premium, viceversa, è affiancabile alla massima

espressione di tecnologia, tecnica, qualità percepita e design di case automobilistiche generaliste.

Per concretizzare una Mercedes-Benz Classe E è un'auto del segmento Premium (così come anche una Classe A lo è); una Mercedes-Benz Classe S, rientra invece nel segmento Luxury, in quanto le personalizzazioni sono più elevate e la clientela che si affaccia su questo tipo di modello è più esclusiva. Spostandosi sulla sportività, una Ferrari SF90, una Porsche 911, una Lamborghini Revuelto, fanno parte del segmento Luxury.

La differenza tra questi due tipi di prodotti permette di comprendere meglio alcune dinamiche di mercato delle automobili Luxury. Negli ultimi anni il mercato in questione si è sviluppato con procedimenti di crescita diversi rispetto al generico mercato dell'auto. Anche in questo caso il trend dei prezzi maggiorati è valido, così come le motivazioni sottostanti; il rincaro che tuttavia c'è stato negli ultimi anni rispetto le immatricolazioni e le difficoltà legate alla crisi pandemica e alle crisi geopolitiche ha influenzato in modo meno marcato (a volte anche opposto) il mercato delle auto di lusso.

Anche in questo contesto la scelta di un'area geografica di analisi rispetto ad un'altra produce differenze significative in termini di marchi leader e di trend peculiari. Mantenendo uno stampo globale, di seguito (*Tavola 1.4*) vengono riportati i ricavi di vendita del 2021 dei principali player del Luxury Automotive (i dati sono stati estrapolati da due differenti analisi condotte da *Statista (2022)* su "Luxury Cars" e "Sports Cars" e rielaborati ponderando entrambe le voci in un'unica chiamata "Luxury Automotive Cars").

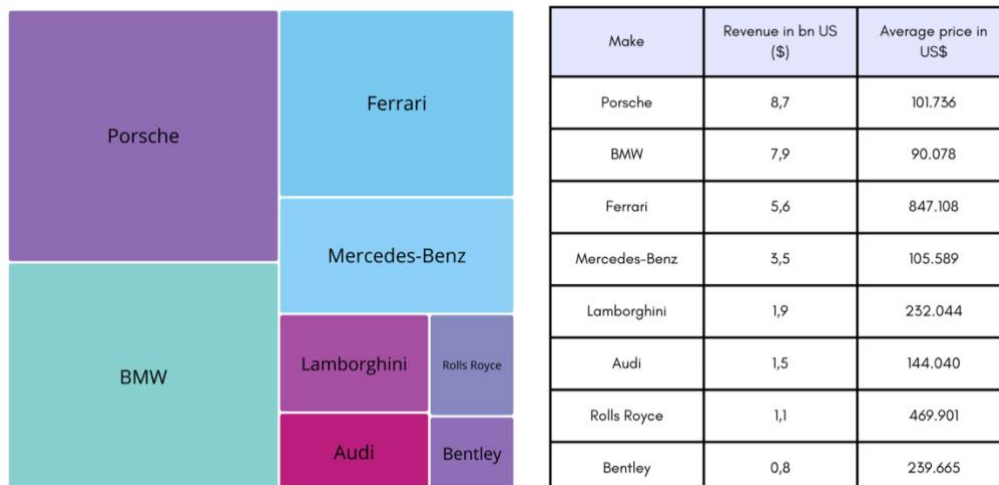


Tavola 1.4

Fonte: nostra rielaborazione

Analizzando la tabella sulla destra emerge come case automobilistiche con il prezzo medio per auto più basso siano le prime in termini di ricavi. Un dato anomalo risulta essere quello di Ferrari relativo al prezzo medio per auto, probabilmente viziato dal fatto che i ricavi totali del marchio non provengono solo dalla vendita di auto, ma anche dal comparto corse, che garantisce alla casa di Maranello un importante introito.

L'attenzione che le aziende moderne dedicano alla sostenibilità ha investito anche le case automobilistiche del Luxury Automotive, comportando in Italia una riduzione del 37% nelle emissioni medie di CO₂ tra il 2019 e il 2023, mentre al livello globale la riduzione si ferma a circa il 31% (*Statista, 2023*⁶).

Nel precedente paragrafo è emerso come il segmento vincente nel mercato generalista è quello dei SUVs. Questo, introduce il primo grande trend che accompagna il Luxury

⁶<https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/luxury-cars/worldwide#key-market-indicators>

Automotive negli ultimi anni: la voglia, o meglio necessità, di storiche imprese come Ferrari, Lamborghini, Bentley e Aston Martin di creare il proprio *super* SUV. Nel 2022, secondo *Fortune Business Insight (2023)*⁷ il segmento dei SUVs ha composto il 61,7% di tutto il mercato del Luxury Automotive. Il successo di modelli come la Lamborghini Urus e la Bentley Bentayga hanno permesso alle case automobilistiche di investire in progetti ambiziosi, legati alla tecnica e all'ingegneria dei veicoli del futuro, garantendo una continuità con la tradizione dei rispettivi marchi. Un'analisi di *McKinsey & Company (Luglio 2022)*⁸, riporta come i Suv siano il segmento trainante del Luxury Automotive, ed enfatizza come la diffusione delle auto elettriche sarà una spinta importante in questo settore proprio grazie a questo segmento di veicoli.

Lo studio sopracitato riporta un'analisi interessante relativa al potenziale di crescita di questa nicchia di mercato entro il 2031 (*Appendice: Tav.1, Tav.2*). L'analisi è stata perseguita distinguendo per fascia di prezzo i modelli di quattro case automobilistiche non esplicitate.

- < 80.000 \$: questa fascia, denominata "Non-Luxury", sperimenterà secondo le stime una crescita molto tenue con un picco dell'1% entro il 2031, tuttavia è il segmento che abbraccia il valore più grande in termini di volumi (circa 73 mln nel 2021, coprendo il 97-98% del mercato totale analizzato, contro il restante 2-3% del mercato "Luxury"). All'interno di questa fascia sono inclusi

⁷ <https://www.fortunebusinessinsights.com/automotive-fintech-market-108465>

⁸ <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/five-trends-shaping-tomorrows-luxury-car-market>

modelli di segmento Premium, che come esplicitato a inizio paragrafo sono da considerarsi slegati dal mercato Luxury;

- 80.000 \$ - 149.000 \$: questa è la fascia base dalla quale si inizia a considerare i modelli come Luxury. La crescita in questa fascia si attesta a oltre l'8% entro il 2031, con dei volumi di vendita di circa 1,5 mln di unità nel 2021, che tenderà a raddoppiare entro il 2031. È questo il segmento dove i SUV a propulsione elettrica saranno gli apripista per una crescita organica. In questa fascia il rischio principale è legato alla possibilità di nuovi entranti che imporranno alle case automobilistiche da tempo insediate uno sviluppo rapido e di alto contenuto per i propri modelli.
- 150.000 \$ - 299.000 \$: il tasso di crescita stimato per questa fascia di prezzo si stabilizza intorno al 10% con un volume di veicoli di circa 300.000 nel 2031. Anche in questo segmento i produttori hanno annunciato un importante incremento di nuovi modelli, annunciandone circa 20 di cui molti SUVs (soprattutto nella parte bassa di questa fascia di prezzo).
- 300.000 \$ - 500.000 \$: il tasso di crescita per questa fascia si avvicina al 9% con un volume di circa 40.000 veicoli nel 2031. Interessante è anche il dato relativo alla penetrazione di veicoli a propulsione elettrica: si stima infatti che entro il 2026 il tasso si ferma a un massimo del 17%, per poi aumentare in modo vertiginoso fino al 65% nel 2031 (anche 80-90% in uno scenario accelerato). Entro il 2027 le case automobilistiche intervistate hanno sottolineato la creazione di 10 nuovi modelli di SUVs elettrici prodotti, sottolineando in questo modo l'importanza di questo segmento di vetture anche nel mercato del Luxury Automotive.

- o > 500.000 \$: la punta più esclusiva dell'iceberg conterà una crescita stimata del 14% entro il 2031 (la più alta del lotto). Il motivo di questa crescita è relativo all'aumento degli “*ultra- high-net-worth individuals (UHNWI), people with more than \$30 million in investable assets, and high-net-worth individuals (HNWI), people with assets ranging from \$1 million to \$30 million*” (come riportato direttamente dallo studio di McKinsey).

Queste categorie, soprattutto nelle zone dell'Asia, sono fortemente aumentate di numero negli ultimi anni, imponendo alle case produttrici di riadattare i canoni tradizionali del lusso verso nuovi orizzonti.

Il tema dell'incremento della categoria HNWI è stato approfondito anche da *OliverWyman (2023)*⁹. Il Knight Frank World Wealth Report 2022 (citato da OW) stima una crescita attesa nel 2026 del 9% nel numero di HNWI nel mondo, passando da circa 70 mln a oltre 100 mln. Anche per la categoria UHNWI la crescita sarà rilevante ma meno incisiva, con un risultato di circa +5% (*Tavola 1.5*).

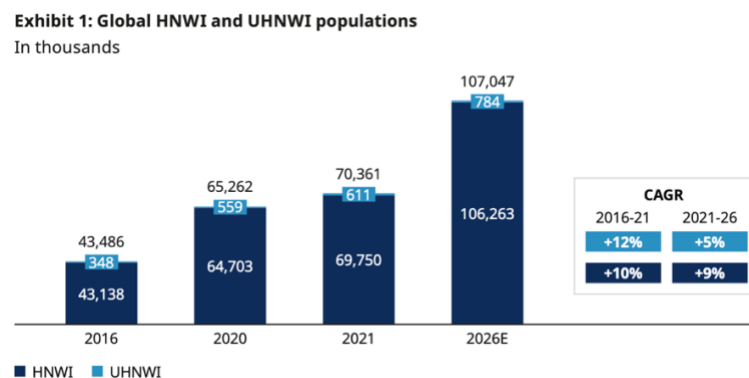


Tavola 1.5

Fonte: *Oliver Wyman (2023)*

⁹ <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2023/feb/luxury-vehicle-market-key-strategy-outlook.html>

1.2 I motori trainanti del mercato

Il percorso globale verso la decarbonizzazione ha portato intere aziende a rivoluzionare i propri processi con il fine di risultare più efficienti. L'introduzione delle tecnologie dell'industria 4.0 e dell'intelligenza artificiale stanno velocizzando il processo di transizione; tuttavia, alcuni settori reagiscono meglio di altri.

Anche nel contesto automobilistico questi due driver sono parte integrante delle strategie attuali e future di tutte le case produttrici. Un altro fenomeno ha inoltre preso piede negli ultimi anni, la servitization. L'utilizzo di piattaforme e prodotti condivisi associabili all'esperienza d'uso dei servizi è uno dei trend del momento.

Nel seguente paragrafo si pone l'attenzione sul ruolo che questi fenomeni globali stanno avendo nei confronti del settore automobilistico e, in particolare, nella nicchia di mercato del Luxury Automotive.

1.2.1 L'elettrificazione come strumento di ripresa

Il processo iniziato in modo diffuso da Tesla ormai più di dieci anni fa, sta investendo l'intero panorama automobilistico mondiale. Le auto elettriche sono forse la principale sfida delle case automobilistiche moderne. Il mercato negli ultimi anni è diventato sempre più competitivo, con l'ingresso di nuove realtà (spesso orientali) che riescono ad abbattere i costi e giocare su politiche di prezzo vantaggiose. In questo scenario, la nicchia di mercato delle auto di lusso e sportive vede in questo tipo di motopropulsore una possibile minaccia, da tramutare in sfida. Il motivo va ricercato nella tradizionalità di questo segmento, che è stato segnato, fin dai suoi albori, da automobili con caratteristiche tecniche molto avanzate, prestazioni esagerate e motori ultra performanti.

Dando uno sguardo ai numeri, questo fenomeno è ormai largamente diffuso con degli orizzonti di crescita stabili anche se gradualmente. Secondo un'analisi di *Statista* (agosto 2023)¹⁰¹¹ emerge come i dati relativi alla diffusione di auto elettriche nel segmento del lusso vedono una crescita organica fino al 2027, con un'importante accelerata avvenuta nel 2021 (Tavola 1.6).

Nel 2020 le elettriche nel segmento del lusso non arrivavano neanche all'1% della quota di mercato totale, mentre l'anno successivo si sfiora quasi l'8%; ragionamento analogo per le automobili ibride che dal 2020 al 2021 subiscono un incremento nelle quote di mercato che supera il 100%.

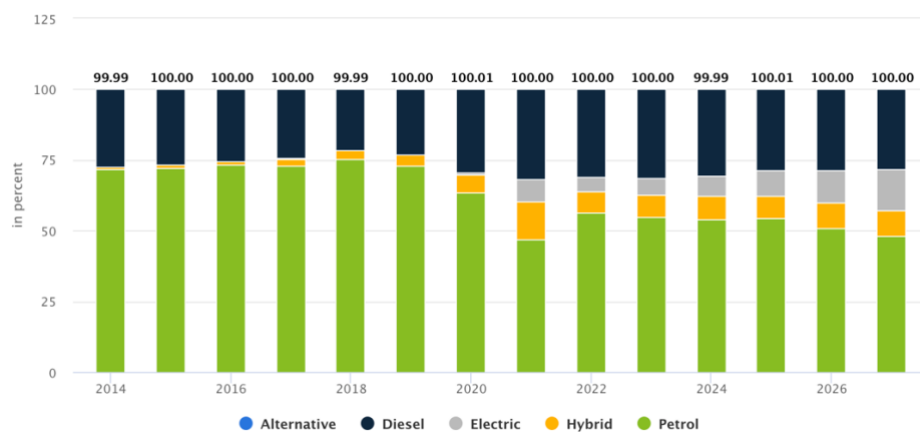


Tavola 1.6 – Luxury cars

Fonte: Statista 2023

È interessante notare come negli anni successivi al 2022 la quota di mercato delle diesel e delle benzina diminuisce a favore di auto a motore elettrico o ibrido. Fa

¹⁰ <https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/luxury-cars/worldwide#technical-specifications>

¹¹ <https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/sports-cars/worldwide#technical-specifications>

riflettere ancor di più come questo dato sia ancora maggiore per le automobili sportive (*Tavola 1.7*) che, non avendo influenza di motori diesel perché anacronistici in questo segmento, trovano nei motori elettrificati una nuova rinascita.

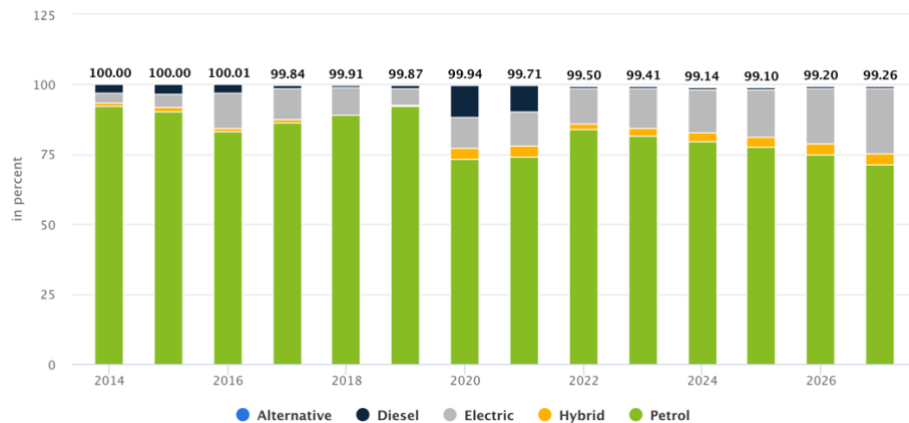


Tavola 1.7 – Sports cars

Fonte: Statista 2023

Il segmento del lusso, come analizzato nel precedente paragrafo, è sempre stato il manifesto di qualsiasi scelta innovativa legata alla costruzione di nuovi veicoli. Il motivo è da ricercarsi nelle questioni monetarie che sono sotto a scelte di investimento in nuove tecnologie da parte dei costruttori. Ogni implementazione di una nuova tecnologia soffre di un momento di scoperta che impone a chi la persegue dei costi molto elevati e, di conseguenza, dei prezzi “fuori mercato” per coloro che sono disposti a usufruirne da subito. La tecnologia elettrica è infatti in una fase successiva a quella embrionale e questo comporta un corposo aumento nell’offerta di veicoli elettrici nel segmento del lusso, in particolare SUVs (*Oliver Wyman, 2023¹²*).

¹² <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2023/feb/luxury-vehicle-market-key-strategy-outlook.html>

Il motivo del successo dei SUVs in questa fascia di mercato è legato, oltre che alla praticità del segmento, all'enorme interesse generato dai consumatori. Case automobilistiche con tradizioni sportive, come Bentley, Lamborghini, Ferrari o Aston Martin hanno negli ultimi dieci anni investito ingenti capitali per sviluppare auto che permettessero loro di aumentare i profitti cumulati dell'azienda, facendo schizzare in alto i volumi di vendita così come i ricavi, rafforzando la forza dei marchi agli occhi di possibili investitori. Si stimano nei prossimi 5 anni, 10 nuovi SUV elettrici nel segmento del lusso e dell'ultra-lusso trascinando la quota di mercato degli stessi dal 20% del 2021 al 40% del 2031 secondo Oliver Wyman.

Secondo dati di *Statista* l'incremento dell'offerta di veicoli elettrici e la diffusione degli stessi in diversi segmenti, porterà a una riduzione rilevante nel valore delle emissioni (*Tavola 1.8*).

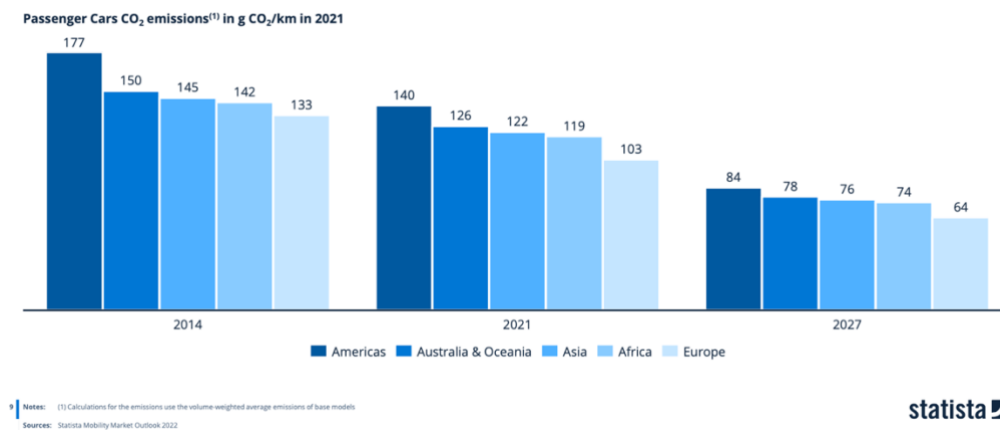


Tavola 1.8

Fonte: Statista 2023

La reazione dei consumatori è positiva, stimando un 46% di penetrazione delle auto elettriche nel segmento del Luxury Automotive entro il 2031 (dal 6% del 2021). Si

stima inoltre che il volume di vendite per tutte le fasce di prezzo elencate precedentemente aumenti entro la stessa data (*Tavola 1.9*). Anche rispetto alla spesa dei consumatori ci si aspetta una crescita nei prossimi anni, *Statista* nel 2022 proponeva una stima vicina al +32% tra il 2019 e il 2025.

	Luxury		Ultra-luxury	
	\$80k-\$149k	\$150k-\$299k	\$300k-\$500k	> \$500k
Sales volume (2021, k)	85	5.5	1.1	0.4
Sales volume (2031E, k)	~1,649	~242	~34	~3.5
CAGR (2021-31, %)	34	46	41	26
BEV P.R. (2031, %)	~45	~50	~60	~40

Tavola 1.9

Fonte: Oliver Wyman 2023

Anche se il Luxury Automotive è fuori dal discorso incentivi, i Governi dei principali paesi europei hanno negli ultimi anni incrementato i fondi dedicati a questa causa promuovendo uno sviluppo sostenibile del paese e favorendo l'acquisto di automobili a zero emissioni (*Appendice: Tav.3*)

L'interesse dei clienti del lusso rispetto alle auto elettriche è anche dettato da un maggior coinvolgimento degli stessi su tematiche ESG e questo è particolarmente marcato soprattutto in oriente. *Oliver Wyman (2023)*¹³ sottolinea: “*According to a survey conducted by Ocean Insights, ‘profound brand history with sustainability’ is among the top five customer perceptions of luxury and ultra- luxury automotive brands among Chinese customers*”.

¹³ <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2023/feb/luxury-vehicle-market-key-strategy-outlook.html>

Per dare continuità a questo processo appena iniziato le case produttrici stanno continuando a investire ingenti capitali in progetti di elettrificazione. Gli investimenti indirizzati verso “CASE Progress” (Connected, Autonomous, Shared, and Electric) sono sempre più considerati in modo positivo dal mercato dei capitali e dalle istituzioni finanziarie. *Oliver Wyman (2023)* stima che nel 2022 si è arrivati a oltre 200 miliardi di dollari di investimenti in tematiche legate all’elettrificazione e questo dato continuerà a salire secondo le stime (*Appendice: Tav.4*).

La stessa Porsche nel 2022 ha concluso la più grande IPO d’Europa con un valore complessivo di circa 9 miliardi di \$. Riporta *OW*: “*Other incumbent OEMs are also considering realizing their EV ambitions through separate IPOs in an effort to benefit from the higher market capitalization enjoyed by pure-play EV makers*”.

1.2.1.1 L’auto elettrica e lo smaltimento delle batterie

L’auto elettrica, come visto nell’analisi precedente, si sta diffondendo a vista d’occhio nelle economie moderne. I numeri lasciano ben sperare per un importante apporto anche dal punto di vista ambientale con riduzioni significative della CO₂ emessa nell’atmosfera grazie a questi nuovi motori.

Secondo *Capata, R. & Calabria, A. (2022)¹⁴*, le principali problematiche che affliggono questo segmento sono, tuttavia ancora un ostacolo rilevante. L’autonomia delle auto elettriche è ancora lontana da quella garantita da motori a propulsione endotermica, stimando una media per auto entry-level di 100-200 Km di percorrenza

¹⁴ Capata, R., & Calabria, A. (2022). High-Performance Electric/Hybrid Vehicle—Environmental, Economic and Technical Assessments of Electrical Accumulators for Sustainable Mobility. *Energies*, 15(6), 2134.

con una carica completa. Ci sono alcuni produttori, tuttavia, che si stanno attestando come leader nel mercato delle vendite proprio grazie a importanti innovazioni nella miscela delle batterie, garantendo percorrenze di ottimo livello, Tesla è l'esempio. Il secondo problema riguarda i tempi di ricarica, che paragonati al tempo medio di rifornimento di un serbatoio di benzina o diesel sono ben più importanti. L'incremento del numero di colonnine disponibili sul territorio si sta muovendo a una velocità inferiore rispetto alla diffusione delle automobili elettriche. Ci sono paesi, tuttavia, dove questo processo segue ritmi diversi, anche grazie ad incentivi offerti dal Governo per la transizione all'elettrico. La Norvegia è in questo senso il paese leader in Europa per diffusione di colonnine e auto elettriche, con un valore di 355 colonnine e 8050 auto per 100.000 abitanti (*Smart Mobility Report 2021*¹⁵).

Il problema dei tempi di ricarica può essere superato migliorando l'efficienza delle batterie nell'assimilazione di energia in entrata oppure creando nuove tecnologie che permettano di installare sulle auto dei pacchi batterie intercambiabili (come avviene sugli scooter elettrici ormai già da qualche tempo). In particolare, le aziende cinesi (NIO, ad esempio) in questo senso stanno investendo ingenti somme per la diffusione di sistemi di *BaaS* (Battery as a Service) che permettono di noleggiare batterie intercambiabili da installare su nuove auto elettriche, abbattendo i costi di acquisto delle auto, oltre che i tempi di ricarica (*Oliver Wyman, 2023*¹⁶)

Il processo di decarbonizzazione non passa esclusivamente nel diminuire le emissioni di gas provenienti dalle auto, viceversa da tutto il processo produttivo e di smaltimento dei materiali stessi. Per risultare davvero sostenibili le aziende devono

¹⁵ <https://www.missionline.it/wp-content/uploads/2021/10/Smart-Mobility-Report-2021.pdf>

¹⁶ <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2023/feb/luxury-vehicle-market-key-strategy-outlook.html>

implementare dei processi verdi che abbracciano tutta la catena del valore: l'estrazione dei materiali necessari alla creazione di batterie, l'utilizzo di energie rinnovabili per alimentare gli accumulatori che offrono energia alle colonnine di ricarica, lo smaltimento sostenibile di materiali di scarto attraverso la creazione di un'economia circolare.

Capata, R. & Calabria, A. (2022)¹⁷ riportano un esempio che spiega una ipotetica fase di fine vita sostenibile delle batterie agli ioni di litio, le più utilizzate per la produzione di batterie destinate alle auto elettriche (Tavola 1.10):

- *“Decommissioning: the dismantling and removal of the energy storage system.*
- *Transport of batteries: transportation of old batteries to a refurbishment, recycling, or disposal facility.*
- *Transport of batteries: transportation of old batteries to a refurbishment, recycling*
- *Refurbishment and reuse: if feasible, batteries can be reused in “second life” applications or refurbished — if it is a cost-effective solution.*
- *Recycling: via pyrometallurgical or hydrometallurgical processes.”*

La convenienza di acquisto dell'automobile elettrica, infine, è un altro tema fortemente dibattuto dalla critica. La realtà dei fatti spiega come il vantaggio economico derivante dall'acquisto di un'auto elettrica oggi sia irrisorio, non garantendone uno sviluppo organico su tutto il territorio. Il possesso di un'auto

¹⁷ Capata, R., & Calabria, A. (2022). High-Performance Electric/Hybrid Vehicle—Environmental, Economic and Technical Assessments of Electrical Accumulators for Sustainable Mobility. *Energies*, 15(6), 2134.

elettrica garantisce vantaggi rispetto al pagamento di tasse e assicurazioni (oltre che agevolazioni alla circolazione e al pagamento di parcheggi) nelle principali città, ma estromette i residenti in zone lontane dai centri abitati. Il costo di acquisto dell'auto è maggiore rispetto alla concorrenza (fatta eccezione per Tesla, che negli ultimi anni ha presentato prezzi competitivi) e non giustifica il minor costo di gestione dell'auto stessa durante la sua vita utile (manutenzione ordinaria, assicurazione, bollo).

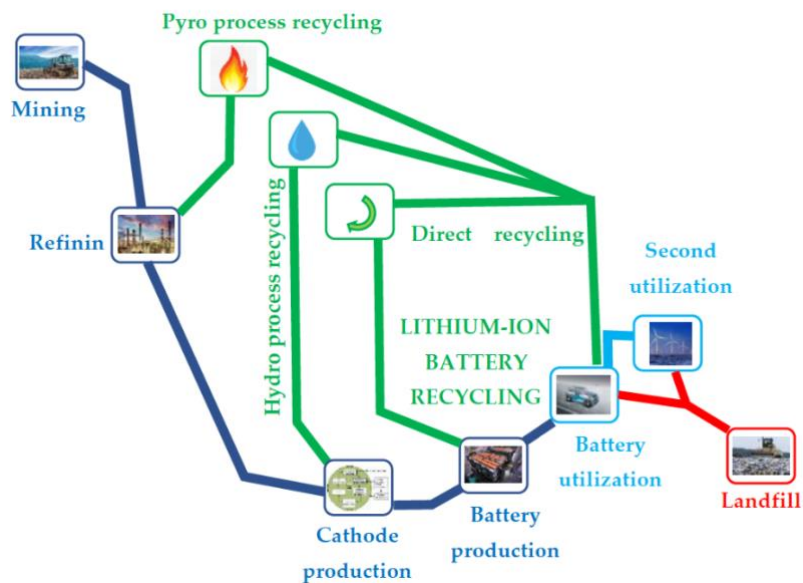


Tavola 1.10

Fonte: Capata, R. & Calabria, A. (2022)

1.2.2 Innovazione a sostegno di sicurezza e sostenibilità

L'ingresso nel ventunesimo secolo ha portato l'introduzione di tecnologie all'avanguardia all'interno delle vetture comuni, con i segmenti Luxury che hanno trainato questo trend. La guida autonoma e i sistemi di assistenza alla guida stanno

segnando un punto di svolta in termini di sicurezza e confort di marcia nelle auto moderne.

Le analisi di *Statista* (agosto 2023)¹⁸¹⁹, relative al segmento del *Luxury Car* e *Sports Car* riportano dati rispetto alle auto Connesse e non Connesse (*Appendice: Tav.5, Tav.6*) e ai vari tipi di guida autonoma implementata per ogni segmento (*Appendice: Tav.7, Tav.8*).

I dati mostrano come per il segmento *Luxury Cars* ogni automobile risulta essere in qualche modo connessa già dal 2014. Il senso di questo dato è da ricercare nei sistemi di equipaggiamento di questo segmento di vetture: fin dall'introduzione di sistemi come assistenti alla guida, wi-fi di bordo, connessione con la casa madre, le auto *Luxury* sono sempre state le prime a vedere l'introduzione di sistemi del genere. Spostandoci sul segmento *Sports Cars* (che, come visto in precedenza, spesso è legate al lusso) i dati risultano meno uniformi. Dal 2014 al 2015 si è vista una riduzione del 50% dei veicoli sprovvisti di connessione, che passarono dal 20% al 10% e lo stesso è accaduto per l'anno successivo. Di lì in poi la discesa è stata più graduale, attendendo nel 2027 un valore di poco sotto al 2% per le auto non connesse. Le motivazioni in questo caso sono legate alla destinazione d'uso che spesso questo segmento di auto ha. Molte auto considerate sportive, soprattutto quelle di marchi piccoli e artigianali, hanno come unico obiettivo emozionare alla guida e trasmettere al guidatore sensazioni analogiche e dirette; la riduzione dei pesi risulta quindi

¹⁸ <https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/luxury-cars/worldwide#technical-specifications>

¹⁹ <https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/sports-cars/worldwide#technical-specifications>

necessaria e sistemi tecnologici o di sicurezza vengono sostituiti con pannelli in carbonio e organi di meccanica avanzata.

Come in precedenza, analizzando i dati relativi all'assistenza alla guida (o guida autonoma di livello 0, 1, 2, 3) per *Luxury Cars* e *Sports Cars* emergono delle differenze tra i segmenti. Nel secondo segmento si stima saranno presenti veicoli con sistemi di guida autonoma di livello 0 anche nel 2027 (e paradossalmente saranno in maggior numero rispetto ai veicoli con g.a. di livello 3), mentre nel segmento *Luxury Cars* questi veicoli non sono presenti già dal 2014. Anche in questo caso i motivi sono legati alla destinazione d'uso delle diverse tipologie di veicolo, con le sportive che risultano meno orientate al confort e (a volte) alla sicurezza attiva. Risulta interessante, invece, come il livello 2 della guida autonoma stia crescendo in maniera rilevante (oltre il 25% del totale di veicoli considerati) per le *Sports Cars*, complice il fatto che molti potenziali clienti intendono sempre più utilizzare le auto sportive come auto di tutti i giorni, grazie alla maggiore usabilità di questi modelli rispetto al passato.

Uno studio di *McKinsey & Company (2022)*²⁰ presenta due ulteriori tematiche interessanti legate all'innovazione nel settore automobilistico del lusso, la creazione di un'esperienza omni-canale che tenga conto dei crescenti interessi dei nuovi clienti per la tecnologia e la sostenibilità e l'opportunità di passare al DTC (*direct to consumer*) per aumentare la fidelizzazione, diminuire i costi e impedire fluttuazioni di prezzi.

²⁰ <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/five-trends-shaping-tomorrows-luxury-car-market>

Per offrire un'esperienza unica, le case automobilistiche devono allinearsi continuamente alle mutevoli esigenze dei clienti. Il *China Consumer Report di McKinsey (2023)*²¹ indica che quasi l'80% dei clienti di auto di lusso cerca un'esperienza omni-canale. I clienti desiderano che le case automobilistiche offrano un servizio senza particolari difficoltà e on-demand, dal momento che l'83% si aspetta di essere contattato e assistito in seguito al contatto con il brand. Quasi il 70% dei clienti desidera nuovi canali e nuovi modi per ottenere prodotti e servizi esistenti. Un altro 62% esige rapidità e comodità e vede una consegna rapida come elemento fondamentale di un'esperienza positiva, anche se per le auto di lusso ed ultra-lusso è spesso difficile da soddisfare. Il 90% cerca trasparenza e prevedibilità, motivo per cui molti tra gli intervistati leggono (o vedono) le recensioni online prima di effettuare un acquisto.

Per distinguersi dai marchi consolidati, alcuni dei quali esistono da oltre un secolo, i nuovi marchi si concentrano pesantemente sulla potenza differenziante della tecnologia. Promuovono questa differenza non solo per migliorare l'esperienza di possesso dell'auto, ma anche per affrontare le preoccupazioni sociali legate alla transizione verso l'elettrico. In questo senso, le aziende del Luxury Automotive possono imparare dai marchi di altri settori, in particolare per quanto riguarda l'impegno verso la sostenibilità. Ad esempio, un marchio di moda di lusso, riporta McKinsey, ha terminato l'uso delle pellicce animali nel 2018 e ha smesso di bruciare abbigliamento invenduto, affermando che il lusso moderno impone comportamenti socialmente ed ecologicamente responsabili. Allo stesso modo, un'azienda globale di calzature e abbigliamento ha analizzato la sua impronta ecologica nel 1997 e ha

²¹ <https://www.mckinsey.com/cn/our-insights/our-insights/2023-mckinsey-china-consumer-report>

scoperto di emettere più di 7 mln di tonnellate di CO₂. L'azienda ha dunque avviato una campagna di riduzione delle emissioni di carbonio, che le ha permesso arrivare a meno di 2 mln di tonnellate nel 2009, promettendo di alimentare tutte le sue strutture di proprietà con energia rinnovabile entro il 2025.

Il modo di acquistare un'auto è stato dunque rivoluzionato nell'ultimo decennio. Le case automobilistiche di largo consumo tendono ad avere una minore vicinanza e attenzione al cliente che si traduce in un sistema di vendita più commerciale, molto standardizzato. La digitalizzazione di sistemi di questo tipo è risultata dunque immediata con vari livelli di profondità. Le principali case automobilistiche offrono ormai la possibilità di configurare online i propri modelli così da recarsi in concessionario e attraverso un codice personale riportare la configurazione al venditore. Altre case automobilistiche si sono invece spinte oltre, creando un vero e proprio customer journey digitalizzato.

Tesla è stata la prima casa automobilistica diffusa a proporre ai propri clienti un customer journey totalmente digitalizzato. Il processo di scelta, configurazione e acquisto della vettura avviene sul loro sito. Dopo aver definito il modello e le caratteristiche principali dell'auto (colore, interni, opzioni per la guida autonoma), il cliente ha l'opzione di pagare direttamente online oppure rivolgersi al centro Tesla più vicino. Il ritiro stesso può essere concordato comodamente dal divano di casa con l'auto che verrà consegnata nel vialetto non appena spedita dalla casa madre. La digitalizzazione di un processo così complesso come la scelta dell'auto deriva dalla scelta di Tesla di ridurre al minimo la personalizzazione e quindi rendere quanto più chiaro possibile il rapporto tra il "nuovo cliente" e la "nuova vettura".

Il processo di acquisto di un'auto del segmento Luxury è, tuttavia, molto diverso. I clienti di Lamborghini, Rolls Royce o Ferrari ritrovano nell'acquisto stesso una parte fondamentale dell'esperienza di possedere una macchina di questo calibro. Storicamente le OEM del lusso hanno accompagnato i propri clienti in un processo di acquisto non digitale e a spesso mediato da concessionari autorizzati (tranne per l'acquisto direttamente in fabbrica). L'analisi di McKinsey si sofferma su questa ultima criticità. Viene spiegato come nei prossimi anni il trend sarà quello di ridurre quanto possibile i rapporti con il mercato "cuscinetto" e operare a diretto contatto con i consumatori. In questo modo l'esperienza di vendita dell'auto è sempre garantita dalla casa madre, con conseguenze positive anche rispetto alla gestione del prezzo. Uno dei principali problemi dei beni di lusso è infatti legato alla fluttuazione dei prezzi a carico dei rivenditori. L'adozione di meccanismi DTC comporterebbe inoltre una riduzione di circa il 5% sul ROS per gli OEM tradizionali: *"two percentage points come from volume effects (increases in loyalty and sales conversions), three points from price effects, and one to two points from cost effects (network consolidation and facility-related savings)" McKinsey & Company (2022)*²².

Lo studio portato avanti dalla società di consulenza riporta, inoltre, un sempre più alto interesse dei consumatori del lusso verso la tecnologia e le piattaforme online. Un'opzione collegata a quanto detto risulterebbe essere la creazione di una piattaforma omni-canale personalizzata dove i clienti possono essere accompagnati dall'azienda attraverso vari canali (anche online, dunque) per il processo di scelta della nuova vettura.

²² <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/five-trends-shaping-tomorrows-luxury-car-market>

1.2.3 L'auto come servizio (CaaS)

Il concetto di Servitization (o *Servitizzazione* in italiano) nasce intorno alla fine degli anni '80 esemplificando l'aggiunta di servizi accessori a beni acquistati (Vandermerwe, S. & Rada, J. 1988²³). Negli anni l'utilizzo del termine è mutato in concomitanza con le abitudini dei consumatori. Baines T. S., et al. (2007)²⁴, esplicitano il concetto "Good as a Service (GaaS)" spiegando come il focus si sia spostato dalla vendita del prodotto all'esclusiva "vendita dell'uso" con l'obiettivo di soddisfare bisogni ed aspettative dei clienti. I motivi di questo sono legati alla preferenza dei consumatori rispetto al non legarsi in maniera stabile a un marchio o a un prodotto, ma ricercare la possibilità di adattare le proprie decisioni future in base a scelte future.

Durante il primo decennio del duemila il fenomeno della Servitization ha influenzato la maggior parte dei settori, comportando cambiamenti e sviluppi nei modelli di business di aziende in tutto il mondo. L'industria delle telecomunicazioni è stata la prima ad approcciare questo fenomeno, proponendo l'opportunità ai consumatori di poter chiamare, mandare messaggi e navigare sul web attraverso pacchetti ad abbonamento con i provider telefonici, abbandonando l'utilizzo della rete a consumo. In seguito, anche il settore cinematografico ha spostato il focus dalla vendita del bene alla vendita del servizio, con la successiva nascita di nuovi colossi, come Netflix, e il fallimento di altri, come Blockbuster.

²³ Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: adding value by adding services. *European management journal*, 6(4), 314-324.

²⁴ Baines, T. S., Lightfoot, H. W., Evans, S., Neely, A., Greenough, R., Peppard, J., ... & Wilson, H. (2007). State-of-the-art in product-service systems. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: journal of engineering manufacture*, 221(10), 1543-1552.

Il mondo dell'auto, da sempre legato alla fidelizzazione dei clienti a un marchio e all'immagine che il possesso di un'auto ha significato negli anni, è stato costretto a adeguarsi a questa tendenza mondiale. La diffusione delle piattaforme di sharing ha garantito all'industria dell'auto di aggiornarsi e scoprire le opportunità che questo nuovo modo di fare business offriva.

Il lavoro presentato da *R. Mills, L.B. Newnes, A. Nassehi (2016)*²⁵ propone una prospettiva interessante per capire in che modo le abitudini dei consumatori sono cambiate. Lo studio analizza l'industria dell'auto nel suo complesso e dimostra come possa essere paragonata all'industria del fashion. Il consumatore medio acquista un capo con l'utilità ultima di coprirsi e adeguarsi alle condizioni climatiche esterne; il consumatore attento alla moda, acquista un capo con un'utilità ultima diversa, ovvero risultare appagato dal vedere su sé stesso un particolare capo (più o meno pregiato). Mentre nel primo caso l'utilizzo è totalmente demandato a una necessità, nel secondo è assimilabile a un piacere. Allo stesso modo l'utilizzo dell'auto può essere visto con due visioni critiche differenti. La prima propone un utilizzo di mera necessità, che quindi si concretizza con lo spostamento da un punto A a un punto B; la seconda vede il consumatore più coinvolto e mosso dalla volontà di appagare un piacere, sia esso estetico o emotivo.

L'implementazione della Servitization nel panorama automobilistico ha preso piede in virtù di quanto spiegato sopra. Il consumatore medio non ha interesse a godere del piacere di una bella auto, magari sportiva o con molti cavalli, ma ottiene giovamento

²⁵ Mills, R., Newnes, L. B., & Nassehi, A. (2016). Balancing global customer needs and profitability using a novel business model for new model programmes in the automotive industry. *Procedia CIRP*, 52, 56-61.

dall'utilizzo stesso del mezzo. Il consumatore appassionato di motori preferirà, invece, investire il suo denaro nell'acquisto di un'auto più appagante in termini di bellezza o piacere di guida.

Negli ultimi anni sono nate nuove modalità di servizio che differenziano dal mero car sharing, proponendo soluzioni demandate ad utilizzi ancora diversi. Il caso dell'azienda cinese Lynk and Co. (del gruppo Geely) esemplifica il concetto del *Peer to Peer* nel settore automotive: l'acquisto di un'auto da parte di privati che può essere messa a disposizione di una comunità a determinate condizioni e tramite determinate modalità. In questo modo l'obiettivo dell'azienda è ridurre quanto possibile la produzione di veicoli che verrebbero utilizzati solo per un periodo limitato della propria vita utile e sfruttare, invece, i tempi morti dovuti al non utilizzo.

L'aspetto sostenibile di questa nuova pratica è cruciale secondo *Yun, J. J. et al (2020)*²⁶. La diffusione dei servizi di carsharing e delle industrie ad essi collegate può costituire un catalizzatore determinante per la promozione della sostenibilità ambientale sotto svariati aspetti. In primo luogo, secondo l'opinione dei conducenti di queste forme di condivisione automobilistica, l'industria del carsharing può drammaticamente ridurre il consumo di combustibili fossili, con conseguente abbattimento delle emissioni di anidride carbonica nell'atmosfera. Tale affermazione pone l'accento sulla sua rilevanza in un'epoca in cui la lotta ai cambiamenti climatici è una priorità globale.

In secondo luogo, può apportare significativi vantaggi nella riduzione dell'inquinamento dovuto alla produzione di automobili. La diminuzione della

²⁶ Yun, J. J., Zhao, X., Jung, K., & Yigitcanlar, T. (2020). The culture for open innovation dynamics. *Sustainability*, 12(12), 5076.

necessità di veicoli di proprietà personale comporta una minore richiesta di nuove automobili, contribuendo così a ridurre il carico ambientale associato alla produzione e allo smaltimento delle stesse. Questo aspetto merita una riflessione più approfondita in un contesto di economia circolare, in cui la riduzione degli sprechi e il prolungamento della vita utile dei beni sono obiettivi centrali. L'espansione di questa industria può svolgere un ruolo fondamentale nella preservazione degli spazi naturali, come foreste e terreni agricoli. Questo si verifica grazie alla diminuzione del traffico automobilistico e alla conseguente riduzione della necessità di costruire nuove infrastrutture stradali. La conservazione degli ecosistemi e dei suoli agricoli rappresenta un'ulteriore dimensione della sostenibilità ambientale, sottolineando l'importanza di questa tendenza per la salvaguardia del nostro patrimonio naturale.

Parallelamente, l'industria dell'automobile associata alla servitization può essere vista come un catalizzatore della sostenibilità economica. Può costituire, ad esempio, un importante motore di creazione di nuovi posti di lavoro in un'epoca in cui la quarta rivoluzione industriale sta trasformando il panorama occupazionale. Il carsharing, inoltre, offre ai singoli individui l'opportunità di aumentare il proprio reddito senza dover effettuare investimenti significativi. La possibilità di guadagnare denaro sfruttando il proprio tempo e il proprio veicolo, o addirittura senza l'uso dell'auto, offre una prospettiva economica attraente. Questo modello economico può contribuire a migliorare la situazione finanziaria delle famiglie e a ridurre la pressione economica derivante dal possesso di un'auto.

Questa evoluzione verso una maggiore responsabilità sociale e un coinvolgimento economico più ampio pone in rilievo il potenziale dell'industria per influenzare positivamente l'ecosistema economico globale, anche in virtù della nicchia di

mercato caratterizzata dalle automobili sportive e di lusso. Il rapporto tra l'industria dell'Automotive Luxury e il concetto di servitization rivela un'interessante connessione all'interno del panorama automobilistico di fascia alta.

Nell'ambito del lusso automobilistico, emerge una sfida intrigante in relazione alla servitization, poiché il lusso è intrinsecamente legato all'esperienza personalizzata e all'attenzione al dettaglio che si ottiene scegliendo, configurando e ritirando un'auto esclusiva. Il lusso è spesso associato all'individualità e alla creazione di un'identità personale attraverso il possesso di un'auto di prestigio. Pertanto, la servitization dell'auto in termini di condivisione o noleggio potrebbe apparire inizialmente in contrasto con l'essenza stessa del lusso automobilistico. Tuttavia, esistono aree in cui la servitization può trovare una sua logica e applicazione nell'ambito dell'industria dell'automobile di lusso.

In particolare, il noleggio di auto di lusso o sportive per brevi periodi si è affermato come una pratica diffusa in alcune regioni, come gli Emirati Arabi. Questo modello consente ai clienti di godere del lusso di guidare un'auto prestigiosa senza il peso dell'acquisto e della manutenzione. Questo approccio offre una flessibilità che è fondamentale in un mondo in cui la proprietà di un'auto di lusso può essere limitante o non necessaria per periodi prolungati. L'idea, inoltre, di catene di hotel di lusso o residence di prestigio che offrono ai loro ospiti la possibilità di noleggiare auto di lusso durante il soggiorno rappresenta un'eccellente manifestazione e applicazione della servitization. Questa offerta complementare non solo arricchisce l'esperienza del cliente, ma può anche generare un'ulteriore fonte di reddito per le strutture di alta gamma.

1.3 Mercato orientale e occidentale a confronto

L'analisi geografica permette di comprendere lo sviluppo di tendenze e attitudini nelle diverse culture manageriali, con il fine di sottolineare differenze e peculiarità dei diversi mercati. Il mercato dei beni di lusso nel corso degli anni ha spostato le sue radici dal vecchio continente verso oltreoceano o in oriente; la nicchia delle auto di lusso negli ultimi 10 anni ha spopolato in zone nuove del globo comportando sforzi per le imprese nel soddisfare le nascenti nuove esigenze.

L'Europa, sede delle più storiche aziende del Luxury Automotive, ha concretizzato negli anni le principali innovazioni ingegneristiche e tecnologiche del mondo dell'auto, diffondendo livelli di raffinatezza tecnica e di pulizia artistica unici. Negli Stati Uniti, dove è nato il concetto dell'automobile per tutti, il mercato del lusso sta combattendo con la nuova potenza orientale per il primato nei volumi di automobili Luxury. È proprio in Asia, e in particolare in Cina, che oggi le case automobilistiche del lusso puntano per ottenere ricavi e volumi di vendita elevati, sfruttando la prosperità del periodo e i trend peculiari del territorio.

1.3.1 Il mercato Europeo

Le forme moderne di economia capitalistica si basano sul concetto di concorrenza, considerandola una forma di mercato in vantaggio rispetto alla concentrazione. Nel settore del lusso, in senso lato, la distribuzione di mercato delle principali aziende del mondo è del tutto anacronistica. L'Europa, patria di questo settore con l'artigianalità italiana e francese, svolge lo stesso ruolo che gli Stati Uniti svolgevano per il settore tech fino a qualche anno fa.

Si stima che nel vecchio continente le dieci più grandi aziende del settore, da LVMH a Ferrari, abbiano realizzato rendimenti del 30% nell'ultimo anno, agglomerando quasi i due terzi dei ricavi di tutto il settore proprio in Europa. La classifica delle principali 10 aziende Europee, che fino a qualche tempo fa era dominata da banche, servizi o agglomerati industriali, oggi conta quattro nomi del lusso.

Ci si chiede dunque se il modello europeo stia favorendo i meccanismi di equilibrio economico mondiale o, viceversa, se stia sviluppando un distretto altamente proficuo ma poco all'avanguardia (*Financial Times*, 2023²⁷). La letteratura americana cerca da tempo di domandarsi se questo meccanismo sia la soluzione all'ondata cinese sull'economia mondiale, ma la realtà è che lo sviluppo di un economia globalizzata ha guidato la creazione di giganti nei vari settori; il settore del lusso trova il suo gigante proprio in Europa. Come il settore tecnologico negli Stati Uniti dal 2010 ha visto quadruplicare le quote nel mercato azionario, anche il settore del lusso ha triplicato le proprie quote arrivando a oltre il 15% in Europa.

Contestualizzando con alcuni dati di mercato proposti da *Statista* (2023), emerge come l'Europa, nel 2020 era al secondo posto in termini di vendite di beni di lusso, con €57 mld, con UK, Italia, Francia e Germania che coprono poco meno del 70% del totale. Interessante è anche il numero totale di fusioni o acquisizioni nei diversi paesi. È d'impatto il numero se confrontato con il resto del mondo che, cumulato, arriva solo al 63% delle valore europeo.

Il settore del Luxury Automotive non fa eccezione rispetto ai trend prima enunciati. Le principali aziende automobilistiche di questa nicchia hanno i propri centri produttivi in Europa. Tra queste si ritrovano nomi noti nel mercato del lusso:

²⁷ <https://www.ft.com/content/7342ff23-eec8-4a87-818b-fec4fb35cbc3>

Mercedes, BMW, Audi, Land Rover, ; del super lusso: Ferrari, Lamborghini, Porsche, Maserati, Aston Martin, Rolls Royce, Bentley; dell'ultra lusso: Pagani, Bugatti, Koenigsegg.

In termini di produzione, dunque, l'Europa è il principale player del mercato; tuttavia, la peculiarità di questa nicchia è legata alla distribuzione globalizzata delle vendite. Gli Stati Uniti sono al primo posto con \$8.9 mld di ricavi nel 2022, tuttavia le stime attese di crescita risultano essere negative entro il 2027 (-2,4%) secondo *Statista (2023)*. L'Europa al secondo posto con un valore doppio di ricavi rispetto alla Cina che si posiziona in terza posizione; in entrambi gli scenari le aspettative di crescita sono del +0,5%.

1.3.1.1 La tradizione italiana

La tradizione italiana dell'auto risale ai primi anni del dopo guerra che vedevano emergere marchi oggi noti e icone di stile. Il mercato del lusso nel bel paese ha dato vita a un movimento, quello del piacere di guidare, di apprezzare lo stile e di godere delle più estreme prestazioni. Il marchio fautore di tutto ciò è stato Ferrari, che ha reso celebre l'automobile italiana in tutto il mondo, producendo le migliori automobili sportive del secolo scorso. Nel 1963 l'industriale Ferruccio Lamborghini ha deciso di investire in un progetto nuovo, producendo la prima concorrente reale di Ferrari, la 350GT, famosa per il suo motore, per lo stile e per le scelte ingegneristiche all'avanguardia. La stessa Bugatti famosa per la sua eleganza e sportività deve i natali a questo paese. Pagani è da ricollocare in un periodo più attuale, nel 1992. Per citare altri nomi, Maserati, Dallara, Bizzarrini, De Tomaso, con gli ultimi tre sicuramente

più di stampo artigianale che industriale. La fama dell'automobile italiana è legata anche a grandi designer, come Giugiaro, Pininfarina, Zagato, Bertoni, Scaglietti.

Molte di queste realtà come gran parte delle aziende nate sul territorio italiano sono piccole e medie imprese che negli anni hanno saputo avvalorare la propria posizione sui mercati globali attraverso operazioni di natura straordinaria o partnership con aziende affermate nel settore (ad esempio, Pagani con Mercedes-Benz Group). Altre invece, sono cresciute diventando dei portabandiera attuali e sostenibili.

Secondo quanto riportato da *Brand Finance Luxury & Premium 50 (2023)*²⁸, ad esempio, Ferrari (punteggio di 90,7 in termini di BSI BSI) si conferma come il marchio più potente nella categoria Luxury & Premium. Il piccolo aumento percentuale del 3% nel valore del marchio rispetto all'anno precedente ha permesso all'azienda di Maranello di raggiungere un valore di \$7,2 mld e di mantenere invariato il rating massimo assegnatole (AAA+). Subito sotto si trova Lamborghini con un punteggio di 88, sempre in termini di BSI. Questo indice (Brand Strength Index) è un valore che viene calcolato considerando fattori quali investimenti in marketing, familiarità e soddisfazione del cliente, reputazione aziendale. Secondo *Starting Finance (2023)*²⁹, il merito per questo primo posto da parte di Ferrari è da ricondurre alla crescente attenzione del marchio nei confronti della sostenibilità, un importante investimento nel nuovo e-building legato alla produzione e all'assemblaggio dei motori elettrici e ibridi, estremamente flessibile e duttile nel contesto della produzione su larga scala. Un altro motivo per il successo in questa

²⁸ <https://brandirectory.com/rankings/luxury-and-premium/>

²⁹ https://www.linkedin.com/posts/starting-finance_ferrari-si-conferma-il-marchio-più-potente-activity-7078265492892737536-MWKn/?originalSubdomain=it

classifica è legato alla presenza del marchio su diversi mercati, dallo sport con la Formula 1, ai parchi divertimento con uno dei più grandi centri ricreativi in Medio Oriente, ad Abu Dhabi.

Un altro segno peculiare del marchio del cavallino è caratterizzato dalla sua proprietà, che, a differenza di altre case automobilistiche prima citate, è rimasta italiana e ad oggi non appartenente a nessun grande gruppo industriale. Lamborghini e Bugatti, infatti sono state acquisite nel 1998 dal gruppo VW (Lamborghini è di proprietà diretta di Audi). Il fatto che grandi gruppi acquistino aziende più piccole, non necessariamente è da ricondurre a un deterioramento del marchio acquisito, anzi la maggior parte delle volte questo tipo di operazioni valorizzano il marchio stesso permettendo ad esso di godere di sinergie proficue. L'argomento verrà approfondito nell'ultimo capitolo di questo elaborato.

1.3.2 USA vs Cina: la sfida tra Oriente e Occidente

L'accenno precedente allo sviluppo di un economia basata sul settore tecnologico per gli Stati Uniti, propone uno spunto di riflessione rispetto all'impennata di vendite nel mercato del lusso negli ultimi anni. Secondo Alain Favey, membro del consiglio di amministrazione per le vendite e il marketing di Bentley Motors, il mercato del lusso (e in particolare quello del Luxury Automotive) sta vivendo un momento di prosperità di livello, nonostante il periodo di crisi geopolitica, sanitaria ed economica in atto (Ansa, 2022)³⁰. I motivi sono da ricercare nella fonte della ricchezza dei consumatori di questa nicchia di mercato. Lo sviluppo tecnologico del paese ha inondato il mercato mondiale attraendo giovani talenti che in molti casi hanno sviluppato una

³⁰ https://www.ansa.it/canale_motori/notizie/analisi_commenti/2022/09/15/usa-e-vero-boom-di-vendite-dei-modelli-premium-e-lusso_f963cdb0-9c92-45b2-ae3b-da60cd753e39.html

fortuna in questo paese. L'esperto sottolinea che i numeri principali di incremento della base clienti provengono proprio dai settori della tecnologia e dell'intrattenimento. Nel luglio del 2022, infatti, le vendite di auto di lusso e ultra lusso sono state di 6700 unità con un incremento del 35,6% rispetto a 5 anni prima (*J. D. Power, 2022*³¹). Il dato è rilevante se considerato in confronto a quello del mercato aggregato negli Stati Uniti che nell'agosto del 2022 segnava un risultato negativo rispetto alle unità vendute l'anno precedente (-14,8%).

Emerge, inoltre, un crescente interesse per i marchi Made in Italy sia in campo automobilistico che in altri settori del lusso, come per il caso dei gioielli. In America si stima che nei primi nove mesi del 2021 ci sia stato un rialzo del 70,6% rispetto all'anno precedente, con un incremento di oltre € 2.3 mld. Sicuramente questo valore è influenzato dal periodo post pandemico; tuttavia, se si analizzano le quote di mercato di questo settore negli Stati Uniti rispetto al periodo pre pandemia l'incremento è stato del 64,6% che è in ogni caso un risultato impressionante (*Gente d'Italia, 2022*³²).

Un altro motivo legato alla diffusione delle auto di lusso negli Stati Uniti è legato ai prezzi al dettaglio che sono tra i più bassi di tutto il globo insieme a Canada e Giappone, secondo una ricerca svolta da *Carinsurance.ae* un sito degli Emirati Arabi Uniti (*Motor1.com, 2021*³³). L'analisi prende in esame alcuni modelli Premium-Lusso dei principali marchi e ne propone le prezzistiche di attacco per i vari paesi. Al primo posto si posiziona Israele, con prezzi più che duplicati rispetto a quelli italiani,

³¹ <https://www.jdpower.com/business/press-releases/jd-power-lmc-automotive-forecast-july-2022>

³² <https://www.genteditalia.org/2022/02/10/il-lusso-italiano-in-america-vola-auto-e-gioielli-sono-ai-primi-posti/>

³³ <https://it.motor1.com/news/519374/classifica-prezzi-auto-mondo/>

seguito da Danimarca e Finlandia; l'Italia si posiziona invece al 17° posto (*Appendice: Tav.9*). I motivi di questi prezzi così bassi per il paese sono legati a questioni culturali, per le quali l'utilizzo dell'automobile per i cittadini statunitensi è necessaria più che in altre zone del mondo.

Il principale competitor in questo mercato per gli US è la China, che negli ultimi anni ha visto crescere a dismisura il proprio mercato interno dell'auto, affermandosi come secondo polo di attrazione per le aziende produttrici di automobili di lusso. Secondo McKinsey & Co. la Cina diventerà il primo mercato del Luxury Automotive nei prossimi anni (*McKinsey & Company, 2022³⁴*). La quota di mercato di questo paese che nel 2021 si affermava a oltre il 14%, si stima che entro il 2031 possa arrivare al 35%. La crescita sarà guidata dall'incremento di *HMWI* e *UHMWI*, che oggi prediligono il segmento di prezzo \$80.000 – \$150.000, ma ci si aspetta si spostino nella fascia di prezzo successiva. Un'altra peculiarità di questo mercato è legata all'importante passione tecnologica e multimediale degli acquirenti che danno più valore alla “*smartification*” (termine che richiama l'immediatezza d'utilizzo degli ultimi smartphone all'interno dei sistemi infotainment delle vetture) che allo stile o alle prestazioni, temi cari a europei e statunitensi (*Appendice: Tav.10*). L'indagine di McKinsey riporta come oltre il 40% dei consumatori in Cina, considera indispensabili i sistemi di connettività e ADAS avanzati sulle proprie vetture. Oltre al fatto che il 20% sostiene che le nuove case automobilistiche (come Tesla) sono più capaci nello sviluppare il concetto di “*smartification*” rispetto alle case automobilistiche tradizionali.

³⁴ <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/five-trends-shaping-tomorrows-luxury-car-market>

Il gusto spiccato per la tecnologia di bordo, e più marginale per la piacevolezza nella guida, è legato alla modalità d'uso della vettura per i clienti del lusso cinesi. Le abitudini del cliente tipo di questo segmento non prevedono che il proprietario guidi quest'auto, ma che ne goda le comodità dai sedili posteriori. Il segmento del lusso più venduto rimane infatti quello delle berline a coda lunga, che per i mercati orientali vengono appositamente modificate dalle case madri per creare delle versioni "L" di vetture anche di fascia più bassa, per permettere a un pubblico più ampio di godere di questo privilegio. Auto in Europa famose come Mercedes Classe S, Classe E, Classe C, nei mercati cinesi vengono proposte anche nella versione con coda lunga. Uno dei motivi che spiega la scelta della nuova BMW i7 (vettura elettrica di punta della casa bavarese) di montare un enorme televisore al posteriore è legata proprio a questo tipo di esigenza. Le strade delle principali città cinesi sono molto trafficate e i clienti di auto di lusso sono costretti a passare molto tempo in auto, esigendo un trattamento di eccellenza da tutti i punti di vista.

CAPITOLO 2

Il segmento Luxury è considerabile sostenibile?

Le attuali frizioni geopolitiche mondiali hanno ridefinito i confini della sostenibilità ambientale intesa come fenomeno di miglioramento della condizione umana. Il mondo industriale ha dovuto adeguarsi ai meccanismi modificatori figli di questo fenomeno, con l'obiettivo di diventare esso stesso promotore di questo cambiamento. Il concetto di sostenibilità in senso lato, tuttavia, non è stato digerito da tutte le aziende allo stesso modo. Ci sono settori o mercati nei quali questo processo migliorativo ha impattato in modo permanente il quotidiano, altri in cui ha segnato solo l'inizio di un processo di cambiamento graduale.

Le istituzioni hanno da subito abbracciato l'idea di promuovere una forma di istruzione all'essere sostenibili proponendo regolamenti e leggi che vincolassero e instradassero le imprese. Le motivazioni sono diverse, da una parte c'è il costante pericolo di carattere ambientale che affligge la società moderna; d'altra parte, le persone che compongono le organizzazioni sono sempre più esigenti in termini di diritti o benefici ai quali ormai non possono più rinunciare. Lo stesso concetto di inclusione secondo l'Unione Europea è parte integrante del processo di trasformazione dell'azienda sostenibile.

Interi settori sono stati dunque influenzati da questo meccanismo comportando la nascita di nuove forme di fare impresa, come ad esempio prediligere il servizio al bene o spingere per un riutilizzo circolare delle materie impiegate, o dei prodotti stessi. I consumatori, allo stesso modo, hanno reagito di conseguenza, adeguando le proprie abitudini ai nascenti trend.

L'industria dell'auto è forse la più coinvolta in questo meccanismo modificatore. Interi processi produttivi sono stati aggiornati per adempiere alle richieste legislative. Le automobili stesse sono cambiate, comportando la nascita di nuovi settori cruciali per l'industria. L'auto elettrica ha infatti rivoluzionato il modo di costruire un'auto, e ci si trova oggi solo in una fase infantile.

Il mondo del lusso, d'altronde, ha dovuto anch'esso modificare i propri meccanismi per rispondere alle esigenze dei clienti. È da una parte il mondo più vicino al concetto di sostenibilità, pensando alla durabilità dei beni di lusso; da un'altra parte questo settore, in particolare nel contesto automobilistico, è fondato su processi e prodotti che oggi devono essere stravolti, generando sentimenti disparati tra i consumatori. L'automobile sportiva, veloce e rumorosa sta lasciando spazio all'altrettanto veloce quando silenziosa auto elettrica.

2.1 L'impresa sostenibile secondo la normativa

Come presentato sopra, il concetto di sostenibilità è fondato su diversi principi che oggi le imprese sono incentivate a perseguire, in ottica di sussistenza di lungo periodo. Negli anni, tuttavia, l'interesse per temi di sostenibilità è mutato, sviluppando la necessità di costruire al livello mondiale un sistema regolatorio che facesse da guida per le imprese moderne.

La definizione di sviluppo sostenibile (predecessore del moderno concetto di sostenibilità) fu presentata per la prima volta nel report *"Our Common Future"* pubblicato dalla *World Commission on Environment and Development (WCED)* nel

1987³⁵ in questo modo: “...*development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs...*”. Negli anni successivi, tuttavia, il termine ha subito critiche ed è stato modificato. In particolare, la principale questione riguarda il fatto che viene considerata impossibile una crescita infinita (sviluppo) in un ambiente che è destinato a non durare per sempre, che è quindi finito (sostenibile). Oggi il termine ricordato e riportato in maniera ricorrente è solo sostenibilità. Il significato intrinseco è stato definito proprio grazie alla legislazione che il mondo globalizzato ha presentato e divulgato (Ruggerio, C. A. 2021³⁶).

L’iniziativa più importante e famosa che garantisce il monitoraggio di queste tematiche al livello globale è il Global Compact. Nato nel 1999 in occasione del World Economic Forum di Davos, è oggi la colonna portante al livello globale per il supporto dei dieci principi fondamentali nell’ambito dei diritti umani, del lavoro, della tutela dell’ambiente e della lotta alla corruzione e per implementare gli Obiettivi delle Nazioni Unite (SDGs). L’Europa, come organismo diversificato e comprensivo, ha emanato nel tempo diversi tipi di norme e regolamenti che impattano ogni aspetto di questo importante tema. Nel seguente paragrafo vengono presentati in modo tale da comprendere le tre grandi aree che definiscono il tema della sostenibilità secondo l’Europa: il concetto di ESG, il ciclo di vita dei prodotti (LCA) e la finanza sostenibile (Tavola 2.1).

³⁵ WCED, 1987. Our Common Future, Brundtland Report. Brundtland.

<https://doi.org/10.1002/jid.3380010208>

³⁶ Ruggerio, C. A. (2021). Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. *Science of the Total Environment*, 786, 147481.

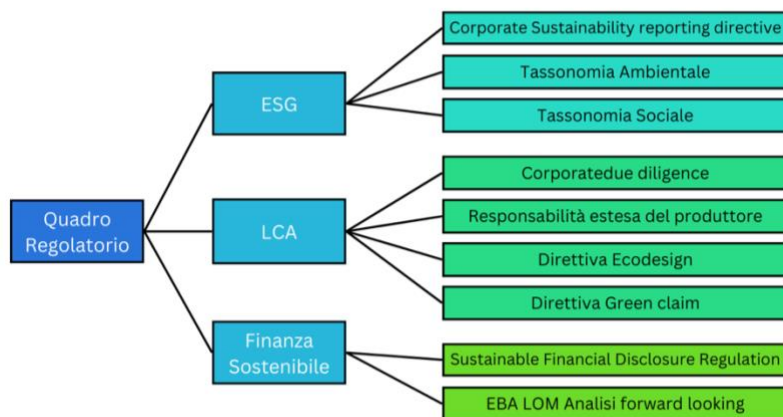


Tavola 2.1

Fonte: Nostra Elaborazione

2.1.1 Environmental – Social – Corporate Governance (ESG)

L'evoluzione del panorama normativo nell'ambito della sostenibilità aziendale ha visto l'emanazione di provvedimenti di rilevanza cruciale, tra i quali le iniziative ESG (Ambiente, Sociale, Governance) emergono come un fondamentale pilastro. Questo insieme di misure costituisce un quadro di riferimento di carattere generale, incanalato attraverso la direttiva che regola le "Comunicazioni d'Impresa in materia di Sostenibilità" (CSRD). Va notato che tale disposizione va al di là del sistema di classificazioni delle attività previsto dalle tassonomie europee, conferendo un'impronta distintiva alla sua portata e agli obblighi imposti alle imprese. Le iniziative ESG rappresentano un preciso impegno delle aziende nei confronti di una gestione aziendale che non solo abbracci gli aspetti economici, ma anche quelli sociali e ambientali, promuovendo un approccio olistico alla creazione di valore a lungo termine.

In questa prospettiva, esplorare le implicazioni e le implementazioni dei principi ESG all'interno del quadro CSRD si rivela un'indagine cruciale per comprendere come le imprese stiano affrontando le sfide della sostenibilità e come queste siano integrate nei loro modelli di business. Questo studio si propone di analizzare in dettaglio la portata e l'impatto di tali iniziative, gettando luce su come le aziende stiano abbracciando e adattando le *best practices* per adempiere ai requisiti normativi e, al contempo, contribuire alla costruzione di un contesto economico e sociale più sostenibile (*leurispes.it, 2023*³⁷).

La direttiva CSRD (*Corporate Sustainability Reporting Directive*) rappresenta un importante passo verso la promozione della trasparenza e della responsabilità nell'ambito delle attività non finanziarie delle imprese. Questa normativa impone alle aziende l'obbligo di presentare una rendicontazione dettagliata sulle proprie attività non finanziarie, focalizzandosi in particolare sulla strategia adottata per allineare il proprio modello di business agli accordi sul clima di Parigi, noti come COP21. L'obiettivo principale della CSRD è evidenziare il contributo delle imprese alla creazione di valore in termini di sviluppo sostenibile. Tale valore non si limita solo agli interessi degli azionisti, ma si estende anche agli stakeholder, ovvero tutte le parti interessate dalle attività dell'impresa. Questa inclusione mira a riflettere l'impatto diretto e indiretto delle attività aziendali sulla società nel suo complesso.

La CSRD si distingue per l'attenzione particolare rivolta al principio di "equità" intergenerazionale, che deve guidare ogni dinamica di sviluppo attuale. Questo principio sottolinea la necessità di preservare le opportunità di crescita e progresso

³⁷ <https://www.leurispes.it/impres-e-sviluppo-sostenibile-sempre-piu-complesso-il-quadro-delle-nuove-regole-europee/>

per le generazioni future, garantendo che le attuali pratiche aziendali non compromettano la sostenibilità a lungo termine dell'ambiente, delle risorse e della società nel suo complesso.

Incorporare la rendicontazione delle attività non finanziarie secondo i dettami della CSRD all'interno delle pratiche aziendali non solo offre una maggiore chiarezza sulla responsabilità sociale delle imprese, ma contribuisce anche a costruire un quadro normativo che promuove una gestione aziendale più consapevole e orientata alla sostenibilità. Tale approccio non solo risponde alle esigenze attuali, ma si proietta anche verso un futuro in cui le imprese sono agenti attivi nella creazione di un mondo più sostenibile e giusto.

Le tassonomie ambientali e sociali rappresentano intricati sistemi di classificazione delle attività d'impresa, concepiti come quadri guida ricchi di principi, valori, indicatori e criteri. Questi strumenti rivestono un ruolo fondamentale nell'implementazione delle strategie ESG, poiché forniscono un'articolata struttura per orientare gli operatori aziendali verso una gestione più sostenibile e responsabile. L'obiettivo principale di tali tassonomie è quello di fornire un contributo verificabile e progressivo alla transizione equa, nonché al conseguimento degli obiettivi globali di sostenibilità.

Dal punto di vista ambientale, la tassonomia sottolinea criteri specifici volti a valutare l'impatto delle attività aziendali sull'ambiente. Ciò include la valutazione di pratiche sostenibili, l'uso efficiente delle risorse, la mitigazione delle emissioni e la promozione di iniziative a basso impatto ambientale. Attraverso l'applicazione di questi principi, le imprese sono chiamate a integrare la sostenibilità ambientale nelle

loro strategie operative, contribuendo così alla riduzione dell'impronta ecologica complessiva.

Parallelamente, la tassonomia sociale si focalizza sugli impatti delle attività d'impresa sul versante umano e sociale. Questa include la valutazione di pratiche etiche nell'ambito delle risorse umane, la promozione di condizioni di lavoro eque, e l'impegno verso comunità locali. La tassonomia sociale mira a garantire che le imprese adottino politiche e pratiche che promuovano il benessere dei dipendenti, la diversità e l'inclusione, e che contribuiscano positivamente al tessuto sociale circostante.

La recente emanazione della *Taxonomy Regulation* dell'Unione Europea rappresenta un passo significativo verso l'armonizzazione di queste tassonomie, fornendo un quadro normativo comune per le attività aziendali sostenibili. Questa regolamentazione si propone di standardizzare le definizioni e le metodologie utilizzate nelle valutazioni ambientali e sociali, contribuendo così a garantire coerenza e comparabilità tra le pratiche delle imprese. Integrare i principi della *Taxonomy Regulation* nell'analisi delle tassonomie ambientali e sociali offre un approccio unificato e coerente per valutare il contributo delle imprese alla transizione verso un'economia più sostenibile ed equa.

2.1.2 Analisi del ciclo di vita dei prodotti (LCA)

L'Analisi del Ciclo di Vita (LCA – *Life Cycle Assessment*) rappresenta una chiave interpretativa fondamentale nel secondo gruppo di provvedimenti che impattano l'intera catena del valore di un prodotto. Questo approccio richiede una valutazione

dettagliata degli aspetti ambientali e sociali lungo l'intero ciclo di vita del prodotto, dalla produzione al termine.

In alcuni settori, l'adozione della LCA può richiedere trasformazioni radicali, spingendo le imprese a rivedere la progettazione del prodotto o a modificare il proprio modello di business per abbracciare pratiche più sostenibili. Questa analisi fornisce una panoramica completa degli impatti, guidando decisioni strategiche per migliorare la sostenibilità aziendale e adattarsi alle crescenti aspettative di sostenibilità dei consumatori. In sintesi, la LCA, sostenuta dai provvedimenti normativi, emerge come una leva cruciale per orientare le imprese verso modelli più responsabili e sostenibili. Parte integrante di questo strumento di analisi viene interpretata dal legislatore attraverso diverse metodologie:

- la Direttiva sulla Responsabilità Estesa del Produttore (EPR – *Extended producer responsibility*), che estende gli obblighi del produttore anche oltre il punto di vendita (POS – *Point of Sale*). Tale responsabilità abbraccia un approccio completo che va oltre la mera commercializzazione, spingendo le imprese ad assumere un ruolo attivo nella gestione sostenibile dei propri prodotti. Questo implica la necessità di sviluppare sistemi efficaci di raccolta dati, implementare pratiche di produzione sostenibili e promuovere soluzioni innovative per la gestione degli scarti.
- La Direttiva sulla Due Diligence obbligatoria che anche in questo caso sposta il focus sul POS, comportando una riorganizzazione aziendale e la creazione di un *life cycle management* più strutturato. Concretamente, ciò implica che le aziende devono monitorare attentamente i loro fornitori, verificando la sostenibilità ambientale e sociale delle materie prime e dei processi di

produzione. Ad esempio, nel caso del lusso automobilistico, un'azienda dovrà garantire che i materiali utilizzati nella realizzazione degli interni della vettura siano provenienti da fonti sostenibili e che i fornitori rispettino standard etici nelle loro operazioni. Nel contesto del *life cycle management*, l'azienda deve considerare come il veicolo sarà utilizzato e, in seguito, come verrà smaltito. Questo potrebbe tradursi in un'attenzione particolare all'adozione di materiali riciclabili nei processi produttivi e a programmi di riciclo post-utilizzo.

- La Direttiva sull'Ecodesign amplia i concetti espressi precedentemente includendo non solo l'aspetto energetico, ma anche considerazioni sulle materie prime non rinnovabili e sugli impatti sociali legati ai prodotti. Un'impresa manifatturiera, ad esempio, oltre a garantire condizioni di lavoro etiche nei propri stabilimenti di produzione, si adopera per coinvolgere attivamente le comunità locali in progetti sociali. Ciò potrebbe non solo migliorare l'immagine del marchio ma anche contribuire a una maggiore coesione sociale.
- La Direttiva sui “*green claims*”, fondamentale in tema di trasparenza e integrità delle affermazioni di sostenibilità da parte delle aziende. Questa direttiva impedisce l'utilizzo di riferimenti alla sostenibilità basati su modelli o definizioni non ufficiali e non certificabili. In termini più concreti, ciò significa che le aziende non possono più utilizzare affermazioni generiche o vaghe sulla sostenibilità dei loro prodotti senza un sostegno concreto da parte di standard ufficiali e certificazioni riconosciute. L'obiettivo è fornire ai consumatori un quadro chiaro e affidabile, contrastando il rischio di *greenwashing*, ossia di affermazioni ambientali fuorvianti o esagerate.

Considerando il settore dell'abbigliamento, ad esempio, un'azienda non potrebbe più dichiarare genericamente di essere "ecologica" senza specificare quali certificazioni ambientali supportino tale affermazione; non potrebbe inoltre basare l'intera sostenibilità del suo prodotto su una sola caratteristica, come ad esempio l'utilizzo di un materiale riciclato, senza fornire una visione complessiva del ciclo di vita del prodotto.

2.1.3 Finanza Sostenibile

Il terzo gruppo di provvedimenti rappresenta un fondamentale punto di convergenza tra sostenibilità e finanza aziendale, con particolare attenzione a due componenti chiave:

- il regolamento sulla informativa in materia di finanza sostenibile (SFDR), che impone agli intermediari finanziari la divulgazione del grado di sostenibilità dei loro investimenti, richiedendo agli intermediari finanziari una particolare attenzione alla trasparenza rispetto alla sostenibilità dei loro impieghi. Questo va al di là della mera rendicontazione finanziaria tradizionale, esigendo una chiara esposizione dei parametri sostenibili considerati nella gestione degli investimenti.
- le linee guida LOM (Loan Origination and Monitoring) dell'Associazione Bancaria Europea (EBA). Queste rappresentano un ulteriore sviluppo di rilevanza, intervenendo in modo correttivo su un meccanismo di valutazione del rischio di credito storicamente orientato verso il breve termine. L'EBA ha rafforzato questa prospettiva, richiedendo un'analisi di rischio con un orizzonte temporale di almeno 3 anni e l'integrazione di informazioni

qualitative sulle strategie ESG adottate dall'azienda. Questo approccio *forward-looking* mira a considerare le dinamiche di lungo termine, consentendo un'appropriata ponderazione del rischio in un contesto di sostenibilità.

Un aspetto innovativo delle linee guida è l'introduzione della pratica di “*override*” (o oltrepassare), che consente di inserire valutazioni qualitative e specifiche nei sistemi di rating automatici. Questo processo consente di personalizzare le valutazioni per adattare alle peculiarità di ciascuna azienda, aggiungendo un livello di dettaglio fondamentale nella valutazione del rischio.

2.2 La Sostenibilità nel Luxury Automotive: un ragionamento a monte

Gli aspetti normativi dettati dall'Unione Europea forniscono alle imprese una struttura definita (anche se complessa e molto articolata) rispetto agli adempimenti obbligatori in tema sostenibilità. Un'analisi di EY dal titolo *Seize the Change - Futuri sostenibili* (2023)³⁸ riporta uno studio interessante a tema sostenibilità dove il focus mira a comprendere se l'integrazione di pratiche sostenibili comporti o meno benefici in termini di performance economiche e finanziarie per le imprese. Nella survey proposta sono state intervistate 150 aziende italiane appartenenti a settori diversi (15 del settore Automotive) con almeno € 50 mln di fatturato nell'ultimo anno. I risultati di questo studio al livello aggregato mostrano un interesse da parte delle imprese (almeno sul panorama italiano) di integrare la sostenibilità nei meccanismi di

³⁸ https://www.ey.com/it_it/news/2023-press-releases/02/ey-presenta-studio-annuale-sulla-sostenibilita-seize-the-change

business, seppure a velocità e ritmi diversi, ma in nessun modo correlati dalla dimensione o dal tipo di settore in analisi. Per citare quale risultato, emerge che oltre l'80% delle aziende quotate abbia sviluppato un piano di sostenibilità e sono in crescita le aziende che hanno incluso in questi degli obiettivi quantitativi. Anche in termini di filiera sostenibile le imprese intervistate hanno mostrato una generale attenzione al tema, con una preoccupazione in termini di efficientamento della stessa. Non si sono registrati, invece, trend particolarmente rilevanti per quanto riguarda il CAGR dell'EBITDA. Mostrando come non ci sia, almeno nel breve termine una risultante positiva tangibile in termini finanziari agli investimenti in sostenibilità. Mantenendo l'attenzione sul settore automobilistico, emerge come il 93% delle aziende intervistate abbia attuato un piano di sostenibilità, e il 53% sul totale ha dimostrato di includere quest'ultimo nel proprio piano industriale.

Il mondo del lusso, esso sia automobilistico o legato al fashion, scatena spesso pareri contrastanti in termini di attenzione a tematiche sostenibili (ambientali, sociali o anche legate ai processi). Soffermandosi sul mondo dell'auto, tuttavia, emerge come le aziende automobilistiche del lusso abbiano sempre fatto da motore trainante dell'innovazione in questa industria. Le prime tecnologie sviluppate per la sicurezza in auto sono state implementate dapprima in automobili di alta gamma, e solo quando i meccanismi di costo si sono attenuati le case automobilistiche hanno potuto trasferirle su automobili comuni, pensiamo agli airbag o ai sistemi di antibloccaggio delle ruote, o ancora sistemi di assistenza alla guida attivi o passivi (Catry, B, 2003³⁹;

³⁹ Catry, B. 2003. "The Great Pretenders: The Magic of Luxury Goods." *Business Strategy Review*, Autumn 2003, 14 (3): 10–17.

Reinhart & Illing, 2003⁴⁰). A tema sostenibilità di prodotto, infatti, il caso Tesla è l'esempio più eclatante di come questo meccanismo di scalabilità tecnologica abbia portato risultati tangibili. Nel momento del lancio del suo primo modello (Tesla Roadster) la casa americana era stata considerata come un'impresa automobilistica del lusso a causa del prezzo elevato del prodotto. In questo caso, tuttavia, come spiegato nel primo capitolo, il concetto di lusso percepito non sempre coincide con la realtà. I motivi del prezzo elevato del primo modello di Tesla non coincidono con una scelta strategica di posizionamento a monte, bensì si sono scontrati con l'esigenza di sostenere costi elevati legati al periodo embrionale della tecnologia elettrica per i motopropulsori. Negli anni, infatti, il marchio è riuscito a scalare quelle tecnologie proponendo una vettura più fruibile al grande pubblico (Model 3) e posizionandosi nel segmento *premium* (Aybaly, R. et al, 2017⁴¹).

Questo tipo di approccio si avvicina molto a quello teorizzato nel 1962 dal sociologo Everett Rogers, poi ripreso da Teets, J. C. & Hurst, W. (2014)⁴². La “Teoria della diffusione delle innovazioni” classifica i consumatori in 5-6 gruppi di individui che adottano una tecnologia. All'estremo sinistro dello spettro, ci sono gli *innovatori*, spesso formati da giovani e ricchi appassionati di tecnologia che desiderano essere visti come precursori di tendenze. Questi individui, affrontando ogni rischio come un'opportunità di guadagno anziché di perdita, sono in grado di recuperare potenziali perdite finanziarie e cercano costantemente situazioni rischiose e sfidanti. Inoltre,

⁴⁰ Reinhart, and Illing. 2003. “Automotive Sensor Market.” *Sensors update* 12 (1): 213–230.

⁴¹ Aybaly, R., Guerquin-Kern, L., Manière, I. C., Madacova, D., & van Holt, J. (2017). Sustainability practices in the luxury industry: How can one be sustainable in an over-consumptive environment?: Sustainability in the automotive world: The case of Tesla. *Procedia computer science*, 122, 541-547.

⁴² Teets, J. C., & Hurst, W. (Eds.). (2014). *Local governance innovation in China: Experimentation, diffusion, and defiance*. Routledge.

molte delle loro conoscenze, tra amici e familiari, includono spesso altri innovatori e/o individui che lavorano nella ricerca e sviluppo.

In questo caso, l'estro e la possibilità di creare prodotti ad alto costo da parte delle case del lusso è usata come strumento di diffusione di un'innovazione che garantisce uno sviluppo importante verso gli obiettivi di sostenibilità, garantendo ad alcune aziende tradizionali (pensiamo agli storici produttori di auto sportive di lusso, Lamborghini è un chiaro esempio) di continuare a resistere su un mercato così in evoluzione. L'esempio di Tesla ha fatto scuola in termini di automobili elettriche, trasportando le case automobile del lusso in una dimensione di mercato dove i motori elettrici hanno penetrato nell'uso comune, generando esigenze nascenti nuove per i consumatori di questa nicchia.

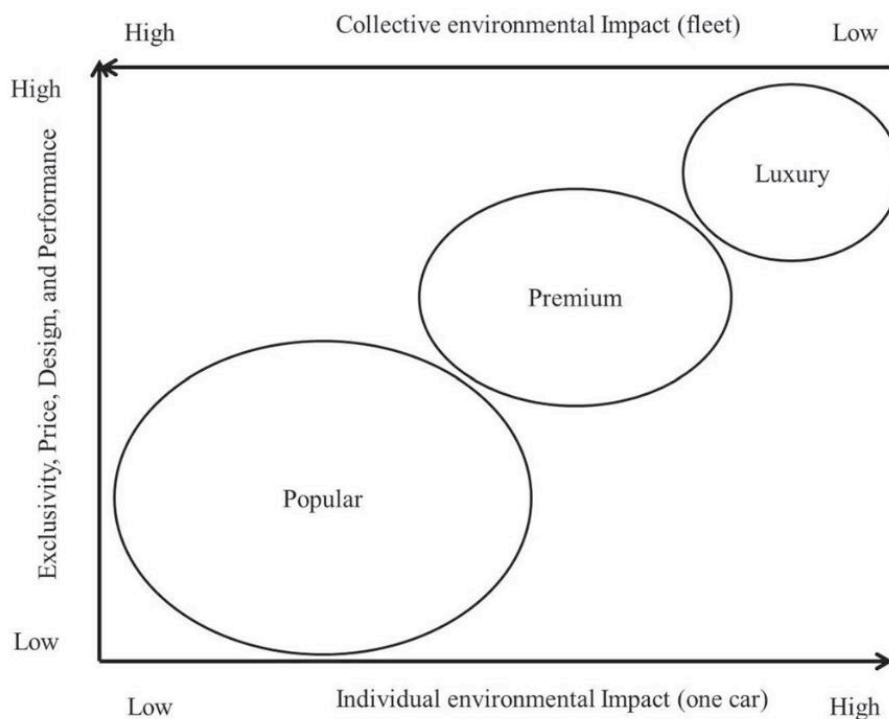


Tavola 2.2

Fonte: Nunes B. et al (2016)

Un'altra visione di questo meccanismo è spiegata in modo approfondito da *Nunes B. et al (2016)*⁴³. Nella *Tavola 2.2* viene presentato l'impatto che una singola auto nei diversi segmenti impatta l'ambiente. Le auto del segmento *luxury* hanno un impatto aggregato molto basso, a causa dei bassi volumi di produzione e vendita, ma un impatto unitario molto elevato. Questo impatto può influenzare in modo positivo gli altri due tipi di segmento in modo tale da accrescere il risultato aggregato.

La sostenibilità nell'Automotive, così come in altre industrie, non influenza solo la dimensione del prodotto. Come visto nel precedente paragrafo l'Unione Europea propone dei framework su cui basare l'intero ciclo di produzione di un prodotto o servizio, comprendendo la fornitura e lo smaltimento. L'attenzione alla sostenibilità si persegue anche attraverso l'implementazione di soluzioni tecnologiche *green* all'interno di tutti i processi aziendali, oltre che attraverso la ricerca di un beneficio comune che influenzi l'impresa, ma anche l'ambiente esterno.

Nell'analisi di *Nunes, B. & Bennett, D. (2010)*⁴⁴ si propone un framework composto da 7 + 1 componenti principali che investono tutte le aree di un'impresa influenzando le scelte aziendali in termini di strategie sostenibili. Una di queste (+1) è composta da 8 "*Sustainability Drivers*", mentre le altre sette sono legate all'utilizzo della tecnologia a sostegno di nuovi modi, più sostenibili, di fare impresa (*Tavola 2.3*).

Attraverso l'adozione dell'*eco-design* come parte di una strategia operativa *green*, ad esempio, i produttori di automobili possono adottare tecnologie di motore che

⁴³ Nunes, B., Bennett, D., & Shaw, D. (2016). Green operations strategy of a luxury car manufacturer. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(1), 24-39.

⁴⁴ Nunes, B., & Bennett, D. (2010). Green operations initiatives in the automotive industry: An environmental reports analysis and benchmarking study. *Benchmarking: An International Journal*, 17(3), 396-420.

consentono una maggiore efficienza del carburante, supportano la diversificazione del carburante stesso o riducono le emissioni. Un esempio noto è la Toyota Prius, che utilizza la tecnologia delle batterie in combinazione con un motore a combustione interna.

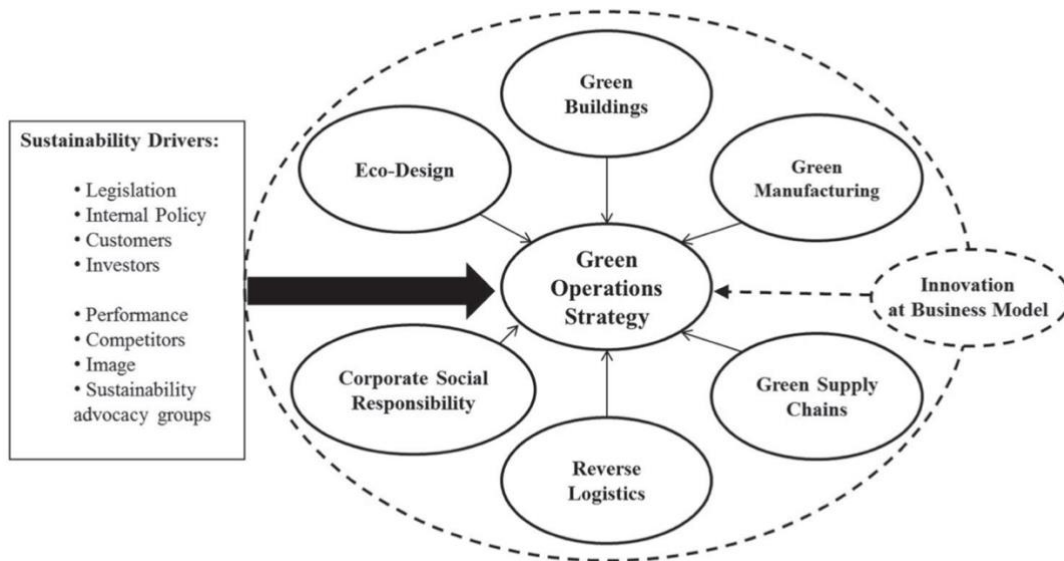


Tavola 2.3

Fonte: Nunes, B. & Bennett, D. (2010)

Per quanto riguarda le strutture produttive (edifici e processi produttivi ecologici), gli autori riportano che sia Toyota che GM hanno ridotto la dipendenza delle proprie fabbriche dal petrolio utilizzando gas di discarica, energia eolica e solare. Di conseguenza, l'utilizzo di "green power technologies" porta a una maggiore stabilità dei prezzi, una maggiore sicurezza energetica e significative riduzioni delle emissioni di CO₂. Le tecnologie verdi sono quindi concepite da un punto di vista economico-ecologico con l'obiettivo di cercare soluzioni vantaggiose per entrambe le parti (profitto privato e beneficio pubblico attraverso un impatto ambientale ridotto).

2.2.1 La relazione tra Sostenibilità e Performance

Come presentato precedentemente attraverso lo studio di *EY (2023)*⁴⁵, l'analisi sul panorama italiano non ha mostrato correlazione tra queste due variabili. Il tema, tuttavia, è stato discusso ampiamente anche su scala internazionale, grazie all'apporto di *Feng, Y. et al (2020)*⁴⁶ e di *Szász, L. et al (2021)*⁴⁷. Il primo studio presenta un'analisi di 289 annunci di attuazione di pratiche sostenibili proposti da aziende internazionali del lusso; il secondo propone un'analisi basata su 142 aziende automobilistiche diffuse in 22 paesi diversi per analizzare la relazione tra annunci di pratiche sostenibili e risultati finanziari (analisi poi mediata da alcune variabili esterne).

I risultati di *Feng, Y. et al (2020)* riportano quattro punti di arrivo principali:

- L'adozione di pratiche sostenibili nell'industria del lusso ha suscitato una reazione negativa da parte del mercato azionario. Nonostante le crescenti preoccupazioni etiche ed ambientali nella società in generale, gli investitori azionari non sembrano apprezzare gli annunci delle aziende di lusso riguardanti l'adozione di pratiche sostenibili. Il motivo è da ricondurre al fatto che attualmente persiste uno sbilanciamento tra l'immagine del lusso e il concetto di sostenibilità. Il mercato azionario è scettico nei confronti delle

⁴⁵ https://www.ey.com/it_it/news/2023-press-releases/02/ey-presenta-studio-annuale-sulla-sostenibilita-seize-the-change

⁴⁶ Feng, Y., Tong, X., & Zhu, Q. (2020). The market value of sustainable practices in the luxury industry: An identity mismatch and institutional theoretical perspective. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 137, 101919.

⁴⁷ Szász, L., Csíki, O., & Rác, B. G. (2021). Sustainability management in the global automotive industry: A theoretical model and survey study. *International Journal of Production Economics*, 235, 108085.

pratiche sostenibili delle aziende di lusso a causa di una presunta incompatibilità di identità con il concetto di lusso, nonostante le aziende di lusso siano obbligate, come quelle di altri settori, ad implementare pratiche socialmente responsabili.

- Con il passare del tempo, l'orientamento istituzionale verso la sostenibilità riduce significativamente la reazione negativa del mercato alle pratiche sostenibili delle aziende di lusso. Di conseguenza, il rendimento marginale delle azioni correlate all'annuncio dell'adozione di pratiche sostenibili aumenta nel tempo. Nel futuro, potrebbe, dunque, verificarsi una reazione positiva del mercato azionario alle pratiche sostenibili delle aziende di lusso se la norma dell'implementazione di pratiche sostenibili continua a diffondersi nell'industria.
- Le aziende di grandi dimensioni, pur avendo consolidato nel tempo strumenti di gestione e regole aziendali, possono trovare difficile adeguarsi rapidamente alle nuove norme che promuovono la sostenibilità. La loro flessibilità organizzativa li porta a resistere all'adozione di pratiche sostenibili, preferendo mantenere la loro immagine di lusso consolidata nel tempo. Ciò può riflettersi in una risposta più negativa da parte del mercato azionario quando queste grandi aziende comunicano il loro impegno verso la sostenibilità, poiché gli investitori potrebbero percepire una dissonanza con l'identità tradizionale di lusso.
- Le aziende redditizie che adottano pratiche sostenibili sembrano farlo per consolidare ulteriormente i loro profitti, presentando tali attività come conformi alla norma istituzionale e riducendo al contempo l'incompatibilità

di identità. D'altra parte, le aziende con profitti limitati dispongono di risorse ristrette per soddisfare le aspettative degli *stakeholders* e la loro adozione di pratiche sostenibili è vista con scetticismo dagli azionisti, considerandola una spesa superflua, apparentemente finalizzata solo a migliorare la reputazione del management, a discapito delle risorse aziendali.

Lo studio di Szász, L. et al (2021), propone un metodo di analisi differente. Il framework che viene presentato cerca di chiarire la correlazione tra sostenibilità e performance finanziarie attraverso un percorso definito nella *Tavola 2.4*. Le ipotesi sono che le pressioni esterne da parte delle istituzioni, dei governi o delle ONG comportano la decisione delle imprese di adottare strategie sostenibili; le stesse generano un effetto positivo sull'impresa in termini di adozione di pratiche sostenibili. Queste ultime influenzano positivamente le performance ambientali e sociali dell'impresa che, se aumenteranno in modo rilevante potranno influenzare in modo positivo anche le performance finanziarie.

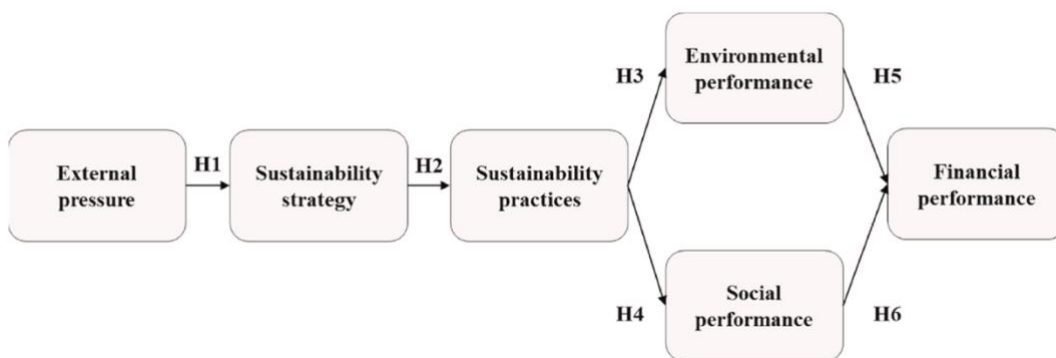


Tavola 2.4

Fonte: Szász, L. et al (2021)

I risultati empirici che presenta lo studio sono tuttavia lontani da quelli ipotizzati. Le ipotesi, infatti, sono accolte fino al quarto stadio di analisi, dimostrando che l'implementazione di strategie sostenibili comporta l'adozione di pratiche sostenibili sotto la spinta di pressioni esterne; e le pratiche sostenibili portano benefici alle performance ambientali e sociali. Le performance finanziarie, tuttavia, non sono influenzate in modo positivo da un miglioramento elevato delle performance ambientali e sociali.

Anche in questa situazione le motivazioni sono diverse: l'industria automobilistica subisce flessioni positive di performance in relazione una moltitudine di fattori diversi e più immediati. L'apporto di pratiche sostenibili genera un risultato positivo di lungo periodo, che coincide con il giovamento aggregato del sistema. Rispetto ai benefici di breve termine, le pratiche sostenibili possono probabilmente influenzare le performance attraverso l'introduzione di nuovi mediatori, come ad esempio la percezione del brand da parte dei consumatori o la penetrazione di campagne di comunicazione ad hoc.

2.2.2 La centralità dei fornitori

La sostenibilità delle aziende moderne come accennato in precedenza passa per fattori di diversa natura, esterna e interna. La catena di fornitura di un'impresa del mercato del lusso è mossa da meccanismi molto diversi rispetto a mercati più generalisti, comportando implicazioni differenti in termini di sostenibilità.

Le aziende con strategie di volume affrontano la ricerca di fornitori con un ottica di costo molto marcata, mentre il mondo del lusso è mosso da prodotti e servizi di qualità elevata, obbligando le imprese a collegarsi con fornitori specializzati.

Secondo *Karaosman, H. et al (2020)*⁴⁸, l'attenzione delle imprese del lusso alla ricerca di una catena di fornitura sostenibile è più di facile attuazione rispetto ad aziende che abbracciano il mercato di massa. Le motivazioni sono da ricercare nel tipo di fornitori che di solito approcciano il mercato del lusso. Spesso sono piccole realtà artigianali che riescono a gestire le proprie mansioni in maniera sostenibile con facilità se guidate dalle aziende acquirenti. Allo stesso modo, nei casi in cui i fornitori risultano essere grandi aziende mondiali, l'attenzione mediatica e le aspettative del mercato nei confronti di queste sono molto elevate, garantendo un controllo maggiore da parte delle autorità.

Non è raro, tuttavia, assistere a scandali di varia natura che investono realtà molto famose o riconosciute, soprattutto nel mondo della moda, dove negli ultimi anni l'attenzione verso il rispetto dei principi ESG della catena di fornitura è tangibile.

Nel 2017, è stato documentato un interessante esempio di pratica industriale nel settore della moda di lusso. Nel caso specifico delle calzature Louis Vuitton, si è scoperto che la fase iniziale di produzione aveva luogo in Romania, notoriamente caratterizzata da costi del lavoro più contenuti. Successivamente, il processo di fabbricazione giungeva in Italia, dove veniva completato con cura, includendo anche l'applicazione del prestigioso timbro "Made in Italy" sulle suole.

Questa pratica ha sollevato questioni intriganti, riconducibili a dibattiti teorici sull'outsourcing e sul posizionamento strategico delle produzioni nel contesto globale. Attraverso questa operazione, Louis Vuitton sembrava capitalizzare sulla divisione internazionale del lavoro, sfruttando le risorse e i vantaggi competitivi

⁴⁸ Karaosman, H., Perry, P., Brun, A., & Morales-Alonso, G. (2020). Behind the runway: Extending sustainability in luxury fashion supply chains. *Journal of Business Research*, 117, 652-663.

offerti da diverse località. Tuttavia, il caso evidenzia anche come l'apposizione del marchio "Made in Italy" possa influire sulla percezione del consumatore e sul valore associato al prodotto.

Dal punto di vista teorico, se questo scenario viene analizzato attraverso il prisma delle strategie di localizzazione e del concetto di "*country of origin*", si evidenzia come le decisioni aziendali rispecchino dinamiche complesse tra efficienza economica e percezioni di qualità e autenticità (Lembke, A, 2017⁴⁹).

Riferendosi all'industria automobilistica del lusso, i principi che muovono il mercato sono pressoché i medesimi. Come accennato più volte, questa nicchia è più assimilabile a industrie diverse nel mondo lusso che all'industria automobilistica di massa. Spesso, tuttavia, la complessità di tracciamento della catena di fornitura è legata al fatto che molte aziende del lusso automobilistico sono all'interno di gruppi aziendali più grandi e variegati. Le aziende del lusso tendono a impiegare fornitori specializzati e d'élite per prodotti o materie che generano vantaggio competitivo, altrimenti preferiscono attingere al bacino di gruppo e sfruttare le sinergie in questo senso. Degli esempi possono essere l'utilizzo di pellami pregiati per la selleria, dove si richiede un contributo più impegnativo ai fornitori, con regole stringenti, sia a tema sostenibilità, che qualità; di contrasto, componenti come tasti dell'infotainment o meccanismi elettronici di sistema sono in condivisione con altri brand del gruppo. L'attenzione da parte dei brand di lusso alla sostenibilità beneficia in questo caso anche il resto del gruppo, portando un miglioramento di carattere aggregato.

⁴⁹ Lembke, A. (2017). Revealed: the Romanian site where Louis Vuitton makes its Italian shoes. The Guardian, 17.

2.2.3 Durabilità e Circular Economy

Una possibile soluzione al complesso meccanismo di controllo della supply chain automobilistica è l'adozione della *circular economy* (CE) nei processi produttivi. Secondo un articolo pubblicato da UNFCCC (2018)⁵⁰, l'industria automobilistica è una delle principali cause della crisi energetica che il mondo sta vivendo, proponendo di ristrutturare i meccanismi alla base del proprio business principale proprio attraverso pratiche di CE. Partendo dalla definizione di CE, MacArthur, E. (2013)⁵¹ fornisce la seguente visione: la CE un sistema industriale che è ristoratore o rigenerativo per intenzione e progettazione. Lo stesso autore, inoltre, afferma che i tre principi fondamentali della CE sono l'eliminazione dei rifiuti e dell'inquinamento, la circolazione di prodotti e materiali e la rigenerazione della natura.

Il mondo dell'auto oggi un processo lineare secondo cui la maggior parte dei componenti al termine del ciclo vita delle vetture vengono destinati alle discariche. Per citare qualche dato, secondo l'Eurostat (2021)⁵², i rifiuti provenienti dal processo produttivo del settore automobilistico ammontavano a 5.2 milioni di tonnellate nel 2015, arrivati a 6.9 milioni nel 2019. Continuando a procedere in questo modo e sommando le risultanti di altri settori al livello globale si stima che entro il 2060 il fabbisogno di risorse sarà doppio (OECD, 2018)⁵³.

⁵⁰ <https://unfccc.int/news/global-car-industry-must-shift-to-low-carbon-to-survive-cdp>

⁵¹ MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23-44.

⁵² https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=End-of-life_vehicle_statistics#:~:text=5.7%20million%20passenger%20cars%2C%20vans,in%20the%20EU%20in%202021.&text=The%20total%20weight%20of%20passenger,88.1%20%25%20were%20reused%20and%20recycled.

⁵³ https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2018_eag-2018-en

Uno studio di *Hernandez, M. D. A., & Bakthavatchalam, V. (2022)*⁵⁴ propone una soluzione teorica a questo problema di processo lineare attraverso tre fasi di cambiamento verso la CE: *transition, acceleration e booster (Tavola 2.5)*.

- *Transition*. Questa rappresenta la fase iniziale dell'adozione CE nell'industria automobilistica, in cui devono essere attuate azioni mirate per garantire una transizione adeguata a tale modello. I risultati emersi dallo studio sono in sintonia con le azioni che alcune aziende stanno già adottando, tra cui il riconoscimento dell'importanza del design circolare, la creazione di modelli di business innovativi, la presenza di soluzioni sostenibili innovative sul mercato, gli investimenti in tecnologia, gli incentivi normativi e la standardizzazione. D'altra parte, gli ostacoli in questa fase includono la cultura dello spreco e la mancanza di competenze e infrastrutture legate alla CE, in particolare: logistica complessa, limitato tempo a disposizione, elevati costi di implementazione e mancanza di comunicazione interna e lungo tutta la catena di approvvigionamento.
- *Acceleration*. I risultati dello studio hanno rivelato una gamma di fattori da implementare in questa fase: lo sviluppo di competenze nell'ambito della CE, la creazione di domanda attraverso la collaborazione, l'adozione precoce di pratiche di sensibilizzazione legate alla CE per gli stakeholder, il coinvolgimento di altri settori, l'attuazione di obiettivi di CE e la presenza di una leadership visionaria. Gli elementi da superare includono: l'adattamento

⁵⁴ Hernandez, M. D. A., & Bakthavatchalam, V. (2022). Circular economy as a strategy in European automotive industries to achieve Sustainable Development: A qualitative study. United Nations Department of Economic and Social Affairs: New York, NY, USA.

delle strategie di CE in base alla diversità sociale, la burocrazia, la gerarchia aziendale, i design complessi, gli incentivi aziendali, il coinvolgimento di team interfunzionali, le differenze legate al gap generazionale, la misurazione quantitativa e qualitativa dei progressi aziendali verso la CE, l'obsolescenza dei prodotti.

- *Booster*. La terza fase prevede azioni che dovrebbero essere intraprese oggi per mantenere il passo della corrente transizione verso la CE e azioni che potrebbero essere adottate in futuro in quanto potenziali propulsori. Il primo insieme comprende la ridefinizione di modelli di business e dei concetti di design, valore e lusso. Questo radicale cambio di mentalità richiede una strategia innovativa da parte del settore automobilistico per coinvolgere i clienti a un livello più profondo, dimostrando che i prodotti sostenibili hanno un intrinseco valore di lusso e superiorità grazie al livello di artigianato che possono mantenere anche dopo il riciclo o grazie ai loro design intelligenti, oltre che rispetto alla durabilità degli stessi.

Il secondo insieme comprende, invece, mettere in discussione il sistema attuale, decentralizzare la catena di approvvigionamento, migliorare l'efficienza dei processi, una buona pianificazione e pensiero strategico. Come si può notare, questa fase finale richiede lo sviluppo di competenze già apprezzate nel settore, ma che devono essere orientate verso una vera visione di sostenibilità.

L'efficacia di pratiche di CE è legata in modo intrinseco alla durabilità del veicolo. Il mondo del lusso in questo senso è una fonte di vantaggio per l'applicazione di questo tipo di strategia.

Le automobili di lusso, in quanto beni limitati, costosi ed esclusivi hanno una durabilità media più elevata rispetto a una vettura tradizionale.

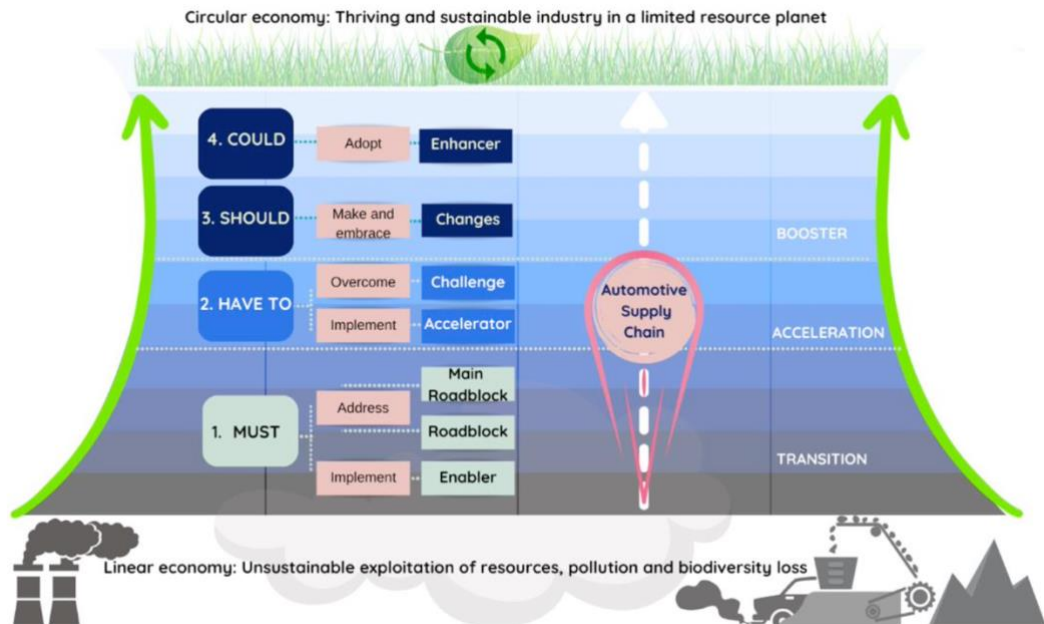


Tavola 2.5

Fonte: Hernandez, M. D. A., & Bakthavatchalam, V. (2022)

La maggior parte degli acquirenti di auto di lusso decide di acquistare questo tipo di veicoli con una destinazione d'uso limitata; solo un piccolo numero (tendenzialmente i clienti molto facoltosi) utilizza queste auto portandole a fine ciclo vita entro un numero limitato di anni.

Il mercato del lusso, dunque, potrebbe essere il principale promotore di pratiche di CE in questo settore, ponendosi, ancora una volta, promotore di strategie innovative e sostenibili.

2.3 Analogie tra clienti Luxury e Green

Il concetto di durabilità precedentemente accennato offre uno spunto mirato per approfondire il tema delle analogie e delle contraddizioni nei comportamenti di acquisto tra consumatori del lusso e i consumatori attenti al green. È possibile oggi definire questi due mondi come paralleli? La consuetudine in letteratura li definisce tali, tuttavia alcuni studi illuminati predispongono uno scenario dove queste due realtà sono strettamente correlate. Nel seguente paragrafo viene dunque presentato uno studio approfondito da *Aliyev, F. et al (2019)*⁵⁵, con l'obiettivo di offrire una visione coerente con gli intenti di questo progetto di ricerca. L'analisi si è concentrata sul comprendere quali variabili influenzassero i comportamenti di acquisto di consumatori rispetto a veicoli Luxury e Green Luxury, attraverso una survey sottoposta a 1601 consumatori provenienti da più di 60 paesi diversi. La ricerca dell'eterogeneità del campione è legata all'esigenza di non catalogare certi consumatori in determinate aree, ma ricercare un risultato aggregato che potesse fornire delle stime valide su larga scala.

2.3.1 Un Framework condiviso

*Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004)*⁵⁶ hanno proposto per primi un *framework* che permetteva di valutare alcuni brand del lusso rispetto alla percezione dei consumatori.

⁵⁵ Aliyev, F., Wagner, R., & Seuring, S. (2019). Common and contradictory motivations in buying intentions for green and luxury automobiles. *Sustainability*, 11(12), 3268.

⁵⁶ Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004). Measuring perceptions of brand luxury. *Journal of brand management*, 11(6), 484-506.

All'interno di esso venivano determinati 5 valori fondamentali per l'analisi dei comportamenti di acquisto dei consumatori del lusso:

- “*Conspicuousness*”. Spiegata come la percezione del prezzo e dello status sociale associato al brand. In altre parole, rappresenta in che modo il prezzo elevato e lo status sociale definito da un certo brand influenza la scelta di acquisto da parte dei consumatori. Alcune caratteristiche che gli autori associano a questo primo valore sono: cospicuo, elitario, estremamente costoso, per ricchi.
- “*Uniqueness*”. Spiega il fatto che un certo prodotto o brand venga considerato unico e quindi in un certo modo difficile da imitare o difficile da promuovere al grande pubblico. Alcune caratteristiche che gli autori associano a questo primo valore sono: molto esclusivo, prezioso, raro, unico.
- “*Quality*”. Spiega il fatto che un certo prodotto o brand possa considerarsi come qualitativamente elevato, spesso associando al concetto di qualità quello di durabilità. Alcune caratteristiche che gli autori associano a questo primo valore sono: artigianale, lussuoso, sofisticato, superiore.
- “*Hedonism*”. Spiega in che misura i prodotti di fascia elevata generino piacere per il cliente. In altre parole, si cerca di spiegare attraverso questo valore in che modo un prodotto o un brand abbiano una risultante emotiva o di piacere sul consumatore, invogliandolo per queste motivazioni all'acquisto. Alcune caratteristiche che gli autori associano a questo primo valore sono: raffinato, elegante, favoloso.
- “*Extended Self*”. Spiega il fatto che il riferimento sociale e la creazione di un *essere* individuale possano generare una decisione di acquisto. Forse il

concetto più controverso e molto vicino (forse in modo esclusivo) al mondo del lusso; si parla qui del fatto che determinati brand o prodotti possono rappresentare un'estensione della persona che li compra, quindi rappresentarla a pieno attraverso immagini di uso comune.

Questi valori nel *framework* proposto dagli autori venivano presentati in modo esclusivo per spiegare le decisioni di acquisto dei clienti Luxury; tuttavia, *Aliyev, F. et al (2019)*⁵⁷, utilizzano gli stessi per creare una comparazione tra intenzioni di acquisto Luxury e le intenzioni di acquisto Green in ambito automotive, mostrando come analisi di questo genere su beni lussuosi ma durevoli risultavano incomplete o del tutto inesistenti nella letteratura pregressa.

2.3.2 Le 5 ipotesi di scenario

L'analisi svolta sul campione di 1601 (*Aliyev, F. et al, 2019*) persone era fondata su 5 ipotesi principali che proponevano una prima visione, basata sulla letteratura, della correlazione tra i valori proposti dal *framework* e i comportamenti di acquisto dei due tipi di veicoli (Luxury e Luxury Green – l'esempio riportato dagli autori è: Porsche vs Porsche Hybrid).

- *H1*. La *Conspicuousness* influenza in modo positivo le intenzioni di acquisto Luxury, ma in modo negativo le intenzioni di acquisto Green.
- *H2*. La *Uniqueness* influenza in modo positivo entrambe le intenzioni di acquisto.

⁵⁷ Aliyev, F., Wagner, R., & Seuring, S. (2019). Common and contradictory motivations in buying intentions for green and luxury automobiles. *Sustainability*, 11(12), 3268.

- *H3*. La *High Quality* influenza in modo positivo entrambe le intenzioni di acquisto.
- *H4*. L'*Hedonism* influenza in modo positivo entrambe le intenzioni di acquisto.
 - *H4 – bis*. L'*Hedonism* ha un effetto minore sulle intenzioni di acquisto Green rispetto alle Luxury.
- *H5*. L'*Extended Self* influenza in modo positivo entrambe le intenzioni di acquisto.

I motivi di disparità nell'*H1* sono da ricercare nel concetto stesso di sostenibilità. Essa, come accennato in precedenza, richiede che determinati prodotti per risultare sostenibili non debbano avere dei prezzi molto elevati in modo tale da risultare egualitari. Il mondo del lusso è fondato su beni che hanno prezzi raggiungibili da un élite di pochi, impendendo quindi una relazione positiva con i comportamenti di acquisto Green.

L'*H2* propone invece uno scenario condiviso anche se peculiare. Se si associa l'unicità alla rarità e alla durabilità (in quanto rara) un'auto di lusso considerata unica può essere anche considerata anche come sostenibile (Janssen, C. et al, 2014⁵⁸).

La qualità elevata (*H3*) è spesso intesa come artigianalità come visto dalla precedente analisi proposta da Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004)⁵⁹. Allo stesso tempo qualità

⁵⁸ Janssen, C., Vanhamme, J., Lindgreen, A., & Lefebvre, C. (2014). The Catch-22 of responsible luxury: Effects of luxury product characteristics on consumers' perception of fit with corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 119, 45-57.

⁵⁹ Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004). Measuring perceptions of brand luxury. *Journal of brand management*, 11(6), 484-506.

elevata comporta durabilità e rara sostituibilità, avvicinandosi molto al concetto di sostenibilità.

Lo stare bene, la salute, la ricerca di miglioramento sono molto vicini al concetto di sostenibilità (in particolare per i beni alimentari). Al contrario l'edonismo (*H4*) è molto vicino al mondo del mero lusso, con l'ostentazione, l'individualismo e l'estetismo. Tuttavia, secondo alcuni studi riportati da *Aliyev, F. et al (2019)*⁶⁰ i due mondi, Luxury e Green, possono trovare dei risultati comuni in questo concetto di miglioramento individuale, dunque, viene ipotizzato come entrambi vengano influenzati positivamente; anche se il Green viene influenzato in modo più mediato proprio a causa di alcune differenze strutturali quando si pongono in analisi beni durevoli, come le automobili.

L'ipotesi *H5*, infine, propone anch'essa una influenza congiuntamente positiva da parte dell'*Extended Self*. Un consumatore potrebbe acquistare oggi un'auto di lusso elettrica per sentirsi parte di una società benestante, e allo stesso tempo responsabile e attenta a tematiche green.

⁶⁰ Aliyev, F., Wagner, R., & Seuring, S. (2019). Common and contradictory motivations in buying intentions for green and luxury automobiles. *Sustainability*, 11(12), 3268.

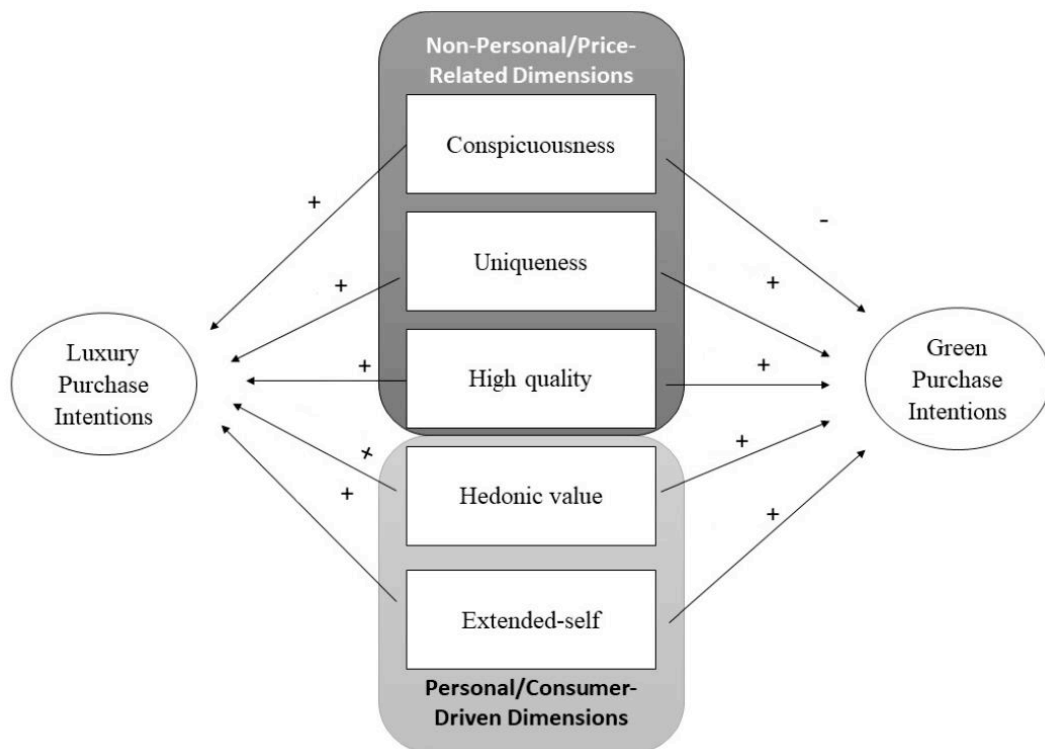


Tavola 2.6

Fonte: Aliyev, F. et al (2019)

2.3.3 Una discussione empirica

I risultati emersi dall'analisi hanno portato alcuni risultati vicini alle ipotesi, altri che invece si allontanano. In particolare, è emerso che i valori in comune a Luxury e Green Luxury risultano essere la *Quality*, l'*Hedonism* e l'*Extended Self*, influenzando in modo positivo entrambi i comportamenti di acquisto.

Risultano invece incompatibili i due restanti valori (*Conspicuousness* e *Uniqueness*). Nei confronti di automobili di lusso il primo valore influenza in modo positivo; mentre il secondo non ha nessuna influenza, cosa peculiare, in quanto è consueto, anche nel pensiero comune, associare l'acquisto di un bene di lusso anche per la sua unicità. Nei confronti delle automobili di lusso green, invece, entrambi i valori

influenzano non hanno nessuna influenza rilevante verso i comportamenti di acquisto.

Contestualizzando questi risultati in un'ottica manageriale e di sviluppo, emerge che i meccanismi di scelta di automobile lussuosa elettrica o elettrificata non sono poi così lontani rispetto a quelli che muovono la scelta verso una vettura lussuosa con motore endotermico.

L'attenzione che forse più delle altre potrebbe essere a cuore alle case automobilistiche risulta creare una narrazione orientata a un prodotto che sia vicino alla tradizione e allo stesso tempo coerente con gli sviluppi sostenibili dell'intera industria (sia essa quella dell'automotive o quella del lusso).

Le attenzioni per i manager dovrebbero dunque riguardare campagne di comunicazione orientate a soddisfare le esigenze emerse dai consumatori attraverso questo studio. Puntare sulla qualità e non sull'unicità, e diffondere una narrazione che veda i clienti come parte di un complesso di consumatori responsabili, attenti all'ambiente e quindi lodevoli.

CAPITOLO 3

La visione di Automobili Lamborghini

Il percorso di studio sui caratteri che la sostenibilità modifica nell'industria del lusso viene concluso attraverso l'analisi di Automobili Lamborghini, un caposaldo italiano per il mondo del lusso e dell'automotive. Dopo un'analisi di trend e mercato e un focus su come il concetto di sostenibilità impatta l'industria del lusso, il presente ultimo capitolo vuole indagare nella pratica come un'azienda del calibro di Automobili Lamborghini abbia saputo sfruttare i nascenti filoni innovativi che abbracciano questo tema; rimanendo quanto più possibile ancorata alla tradizione, senza snaturare il DNA del marchio nato, e attualmente residente, a Sant'Agata Bolognese.

Le attenzioni di Lamborghini verso la sostenibilità passano da scelte aziendali che mirano ad efficientare i processi, ad azioni per risultare conformi alle normative nazionali e internazionali, attraverso partnership con realtà italiane radicate nel territorio della Motor Valley; il tutto, facendo un buon uso dei mezzi derivanti dalle sinergie con il gruppo Volkswagen (*Mekhruza, V et al, 2022⁶¹*).

La scelta dell'azienda di creare un piano pluriennale di sviluppo con ottica sostenibilità ha permesso anche agli investitori di credere ancor di più nel progetto, costituendo per VW un importante asset su cui continuare a puntare, in termini di ricerca, sviluppo e innovazione.

⁶¹ Mekhruza, V., Abdurahmon, A., Farrukhjon, K., Lazizjon, I., Rohel, G., & Manzurakhon, A. (2022). Marketing Strategies and Business Analysis in the Case of Lamborghini Company. INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS DIPLOMACY AND ECONOMY, 1(5), 1–8

La forza del marchio passa, tuttavia, non solo da scelte aziendali mirate e conformi alle normative (cercando addirittura di anticiparle), ma anche dalle opinioni dei propri clienti, che permettono a Lamborghini di continuare a risultare competitiva sul mercato. In questo senso seguirà un'analisi su come la tradizionalità si scontra, o viene impattata, da quest'ondata di innovazione (a volte obbligata) che richiede il mercato; si indagheranno anche i limiti di un progetto come quello Lamborghini in ottica di sostenibilità al livello di prodotto.

Un'analisi dello scenario competitivo, infine, permetterà di comprendere in che modo si sta muovendo questa particolare nicchia di mercato (che molti associano all'automobile ma che si avvicina più al mondo del lusso). L'analisi di quattro realtà diverse ma paragonabili permetterà di trarre delle conclusioni di valore per possibili ricerche future.

3.1 Le scelte aziendali

Le scelte della gestione di Automobili Lamborghini hanno permesso all'azienda di affermarsi come leader nel mercato delle automobili sportive di lusso. I motivi che negli ultimi anni hanno contribuito a spingere il marchio verso orizzonti innovativi sono dettati da azioni di carattere sostenibile intraprese dall'azienda. La ristrutturazione dell'head quarter ha migliorato le condizioni di lavoro dei dipendenti e l'impatto ambientale dell'azienda; altre soluzioni particolari volte alla creazione di connessioni tra la popolazione locale e l'azienda hanno sviluppato ancora di più il senso di appartenenza al territorio della casa di Sant'Agata.

L'impegno per la sostenibilità è passato anche per diverse certificazioni ottenute nel corso degli anni sia di carattere ambientale sia sociale e di governance. Lo sviluppo

di partnership con aziende italiane per lo sviluppo di comportamenti proattivi verso temi sensibili ha favorito l'ottenimento di questi certificati, oltre che il consolidamento della comunità "Made in Italy".

3.1.1 Direzione Cor Tauri e nuovo stabilimento

Il 18 maggio 2021, il presidente e CEO di Automobili Lamborghini presenta "Direzione Cor Tauri", ovvero il piano di sviluppo fino al 2030 dell'azienda (*Automobili Lamborghini, 2021*⁶²), il cui nome deriva dalla stella più luminosa della costellazione del Toro. Gli obiettivi presentati allora riguardavano i seguenti punti:

- Priorità sulle prestazioni per tutto il percorso di elettrificazione.
- Transizione ibrida dell'intera gamma entro il 2024.
- -50% di emissioni di CO₂ da inizio 2025.
- Oltre 1,5 miliardi di euro da investire in 4 anni.
- Uscita di un quarto modello full electric nella seconda parte del decennio.

Lo sviluppo di questi punti è inoltre coadiuvato dalla continua attenzione verso l'efficientamento dei processi interni e degli stabili aziendali.

La rivalutazione e ristrutturazione dello stabilimento avvenuta nello scorso decennio ha sviluppato la creazione di nuovi edifici nella sede centrale dell'azienda, tutti con caratteristiche innovative rispetto a tematiche ambientali.

La "Torre 1963" uno degli edifici più all'avanguardia di Lamborghini risulta essere totalmente a impatto 0. La palazzina è classificata classe energetica A ed è certificata anche LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

⁶² <https://media.lamborghini.com/italy/news/lamborghini-annuncia-la-sua-roadmap-verso-l-elettrificazione---direzione-cor-auri-/s/20531ba1-666f-4e24-b0dc-b7663f5731e9>

La ristrutturazione è passata anche per la creazione di un impianto fotovoltaico interno che garantisce di abbattere 2000 tonnellate di CO₂ all'anno, con una potenza di 2,2 MW produce in media all'anno 2.500.000 kWh di energia elettrica che equivale al consumo annuo di 530 appartamenti di circa 100 mq. Esso copre una superficie di 14.600 metri quadrati e rappresenta il più grande impianto fotovoltaico integrato del settore industriale dell'Emilia-Romagna.

Automobili Lamborghini è anche la prima azienda in Italia del settore Automotive ad avere un impianto di teleriscaldamento in grado di fornire il fabbisogno annuo di energia per riscaldare 156 appartamenti da 100 mq. Questo sistema fornisce acqua calda da un impianto di cogenerazione alimentato a biogas e la trasporta all'interno dello stabilimento dove l'energia termica fornita viene impiegata per la climatizzazione dei reparti produttivi e degli uffici (*Automobili Lamborghini, 2021*⁶³).

Per garantire nel piano presentato nel 2021 l'azienda ha dovuto integrare nel proprio organigramma un nuovo team che si occupa totalmente della gestione della strategia sostenibile e che fa capo alla divisione strategica dell'azienda. In questo team sono stati introdotti che provenissero da ogni area aziendale in modo tale da attuare un approccio omnicomprensivo alla tematica. L'azienda ha inoltre previsto di assumere 500 nuove persone nel 2024, soddisfacendo in questo modo l'adempimento dei punti dettati nel piano nei tempi prestabiliti e garantendo allo stesso tempo una gestione più flessibile degli orari di lavoro per i dipendenti (la cui settimana lavorativa è da

⁶³ <https://media.lamborghini.com/italy/news/-focu5on--five-things-you-didn-t-know-about-lamborghini-environmental-sustainability/s/7710df57-fd5a-4fd6-8b69-f69cb1b6fd3e>

poco passata da cinque a quattro giorni come presentato dal *Corriere della Sera*, 2023⁶⁴).

3.1.2 Il Parco Lamborghini e progetti di compensazione della CO₂

Nel 2011 è stato inaugurato il “Parco Lamborghini”, un’iniziativa realizzata in collaborazione con la comunità di Sant’Agata Bolognese e le Università di Bologna, Bolzano e Monaco. Con questo progetto sono state piantate delle giovani piante di quercia in un’area di circa 7 ettari secondo uno schema di impianto ripetuto in modo assolutamente identico in diversi Paesi europei (Germania, Polonia, Belgio, Ungheria). Obiettivo del progetto è comprendere meglio le relazioni tra densità, produttività forestale, capacità di assorbire le emissioni di CO₂ e di mantenere la biodiversità in funzione del clima. Grazie allo sviluppo negli anni del Parco, nel 2019 lo spazio è stato rinnovato con la realizzazione di nuovi strumenti per le attività dedicate al benessere e al tempo libero dei dipendenti, con corsi di yoga e altri modi per garantire un buon bilancio tra vita lavorativa e privata.

Dal 2016, inoltre, è stata avviata un’importante iniziativa all’interno del Parco; è stata avviata un’attività di biomonitoraggio ambientale che ha previsto l’installazione di un apiario composto da 13 arnie, con una popolazione di circa 600.000 api. Le api svolgono un ruolo fondamentale nel mantenimento degli ecosistemi: l’80% delle piante dipende dall’impollinazione tramite insetti e circa 1/3 di frutta e ortaggi dipendono dall’impollinazione operata dalle api. Questi animali rappresentano,

⁶⁴ https://corrieredibologna.corriere.it/notizie/economia/23_novembre_30/alla-lamborghini-arriva-la-settimana-lavorativa-di-quattro-giorni-e-smart-working-fino-a-12-volte-al-mese-63653981-7c3c-4be0-83a2-ec0beac87x1k.shtml

dunque, un modello di sostenibilità, perché sfruttano i fiori per ricavarne energia e cibo, ma restituiscono alle piante l'investimento energetico sotto forma di impollinazione. Periodicamente vengono fatte delle analisi per capire se ci sono agenti inquinanti particolarmente dannosi sul territorio in modo da garantire un monitoraggio costante (*Automobili Lamborghini, 2022*⁶⁵).

Oltre al Parco Lamborghini, l'azienda negli ultimi anni ha portato avanti altre 4 iniziative volte alla compensazione delle emissioni di CO₂ (*Dichiarazione Ambientale, 2022*⁶⁶):

- Realizzazione di piste ciclabili cittadine e azioni di forestazione urbana collegate alla mobilità ciclabile in collaborazione con Bologna Carbon Market (BoCaM), un mercato reale dei crediti di carbonio volontari sviluppato dalla Municipalità di Bologna.
- Riforestazione di un campo di graminacee ad uso agricolo intensivo con una foresta di bambù al fine di massimizzare la captazione di gas serra e la protezione del suolo da rischi idrogeologici e di erosione. Attraverso il processo di fotosintesi, la foresta di bambù è in grado di catturare 4 volte più CO₂ rispetto alle giovani foreste, producendo il 35% in più di ossigeno. Il progetto è stato in collaborazione con Società Agricola Bambù srl.
- Messa a dimora di alberi e arbusti in un'area limitrofa a Sant'Agata Bolognese. L'assorbimento di carbonio ottenuto dal progetto di piantumazione verrà certificato da un ente terzo.

⁶⁵ <https://media.lamborghini.com/italy/news/lamborghini-on-world-bee-day/s/7fcc20dc-5dc3-4ea8-b126-da6863d29d9f>

⁶⁶ <https://www.lamborghini.com/it-en/news/lamborghini-e-sostenibilita-dichiarazione-ambientale>

- Meccanismo naturale di cattura, assorbimento e stoccaggio di CO₂ (CCS Carbon Capture and Storage). Usando il meccanismo naturale dell'acqua salmastra che cattura la CO₂ atmosferica e la trasferisce nei sistemi fotosintetici subacquei (alghe e piante acquatiche), la valle da pesca lagunare raccoglie la CO₂ e la stocca, naturalmente e senza nessun artificio meccanico, nel sottosuolo melmoso: un processo naturale che viene favorito ed esaltato dal tipo di attività tradizionale e storica della valle da pesca (risalente al V secolo d.C.) e che implica una gestione ambientale sostenibile e ottimale per la cattura del diossido di carbonio

3.1.3 Catena di fornitura sostenibile

Il concetto di “Green Logistics” si concentra sull'analisi dell'impatto ambientale derivante dalle attività di trasporto, stoccaggio e gestione dei materiali lungo l'intera catena di approvvigionamento. L'obiettivo è individuare opportunità di miglioramento in modo da ridurre l'impatto ambientale complessivo (Rodrigue, J. P. 2017⁶⁷).

A partire da gennaio 2021, è stato avviato un progetto per trasportare le scocche del modello Urus su treno anziché su strada, con l'effetto di ridurre il traffico e le emissioni di CO₂ stimando una diminuzione di 1.903 tonnellate all'anno, basata sui volumi del 2021. Nell'ambito della certificazione ISO 14064:2018, il piano futuro prevede l'implementazione e il consolidamento di uno strumento per tracciare e monitorare le emissioni di CO₂ lungo l'intera rete di trasporto dei materiali di

⁶⁷ Rodrigue, J. P., Slack, B., & Comtois, C. (2017). Green logistics. In Handbook of logistics and supply-chain management (Vol. 2, pp. 339-350). Emerald Group Publishing Limited

produzione. I dati raccolti saranno utilizzati per definire obiettivi e misure più precisi nel piano successivo per ridurre l'impatto ambientale della rete, riporta la *Dichiarazione Ambientale, 2022*⁶⁸. Dal novembre 2019, Lamborghini ha introdotto un "S-rating" per valutare la sostenibilità dei fornitori, considerando rischi legati ai diritti umani, all'ambiente e alla corruzione. Il rating si basa su due flussi: ambientale e sociale, e compliance legale. I fornitori devono autovalutarsi attraverso un questionario, e i dati sono verificati da terzi qualificati. Un rating negativo implica l'esclusione dagli appalti.

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale, i fornitori devono avere una policy che includa aspetti come efficienza energetica, energie rinnovabili, gestione sostenibile delle risorse, riduzione dei rifiuti e reportistica sulle emissioni di gas serra. Dall'ottobre del 2022, inoltre, per ottenere un S-Rating positivo, i fornitori devono possedere una certificazione di sistema di gestione ambientale (ad esempio ISO 14001:2015 o EMAS). Le aziende in processo di certificazione possono richiedere una proroga fino a ottobre 2023 attraverso una *Commitment Letter*. Questo rating è diventato un criterio vincolante all'interno dell'intero Gruppo VW per l'assegnazione di contratti ai fornitori, attribuendo alla sostenibilità un valore equivalente ad altri criteri cruciali nel processo di assegnazione delle gare.

3.1.4 Certificazioni nazionali e internazionali

L'importanza che Automobili Lamborghini attribuisce al sociale ha permesso all'azienda di vincere per 11 volte consecutive l'ambito premio Top Employer Italia

⁶⁸ <https://www.lamborghini.com/it-en/news/lamborghini-e-sostenibilita-dichiarazione-ambientale>

2024 (*Automobili Lamborghini, 2024*⁶⁹). Il premio è fornito a tutte le aziende che annualmente rientrano in determinati standard sociali e di governance, attraverso la compilazione di un questionario e attraverso la fornitura di documenti a sostegno di quanto espresso da parte dell'azienda.

Rispetto a certificazioni internazionali il quadro di seguito mostra una disamina dei principali obiettivi raggiunti dal 2011 ad oggi (*Tavola 3.1*).



Tavola 3.1

Fonte: Dichiarazione Ambientale (2022)

Per il terzo anno consecutivo, Automobili Lamborghini si distingue per l'impegno profuso a favore dell'ambiente. La casa di Sant'Agata Bolognese è stata nominata tra i Campioni della Sostenibilità 2023/2024 dal prestigioso istituto ITQF (Istituto Tedesco Qualità e Finanza), che ogni anno elegge le aziende più impegnate sul fronte delle strategie ESG.

Il riconoscimento Campioni della sostenibilità rappresenta un'evoluzione del Green Star Award (ottenuto nel 2022): a differenza della formula precedente, che si

⁶⁹ <https://www.lamborghini.com/it-en/news/automobili-lamborghini-e-top-employer-italia-2024#>

focalizzava unicamente sulla sostenibilità, la nuova certificazione tiene conto di tutti i fattori ESG e valuta l'impatto ambientale, sociale e di governance delle aziende.

A luglio del 2022, inoltre, in occasione della terza tappa del campionato Super Trofeo Europa, Lamborghini Squadra Corse (la divisione corse di Automobili Lamborghini) ha ottenuto il certificato ISO 20121 dal TÜV Italia che attesta che l'organizzazione di un evento sia stata effettuata secondo i criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Anche per il reparto corse, infatti, il piano Cor Tauri prevedeva uno sviluppo di strategie sostenibili sia nella produzione delle auto stesse (ad esempio attraverso il riutilizzo dei materiali e dell'energia derivata dagli pneumatici Pirelli montati sulle auto da corsa Lamborghini), sia nell'organizzazione di eventi connessi al mondo del Motorsport (*Automobili Lamborghini, 2022*⁷⁰).

3.2 L'importanza del gruppo

Le aziende del lusso sono spesso delle realtà piccole che riescono a ottenere buoni risultati grazie agli importanti margini derivanti dalla vendita dei propri prodotti o servizi. Nel caso di Automobili Lamborghini la componente distintiva dell'artigianalità si amalgama bene con la concretezza e la forza di un gruppo globalizzato alle spalle, Volkswagen Group. Dal 1998, quando Audi acquistò l'azienda italiana, i risultati finanziari e commerciali sono in costante crescita con una situazione stabile anche rispetto alle tematiche sociali e di governance.

La fortuna di avere un gruppo su cui fare affidamento ha garantito la possibilità a Lamborghini di risultare competitiva anche in realtà di mercato più lontane alla

⁷⁰ <https://media.lamborghini.com/italy/news/lamborghini-squadra-corse-obtains-iso-20121-certification--the-first-sustainable-event-of-the-super-/s/9aea5379-8980-4cdf-bd7d-ac0437309e17>

propria tradizione. La struttura salda di VW Group ha permesso alla realtà italiana di procedere con investimenti mirati all'ottenimento di certificazioni verdi così da poter continuare ad operare sul territorio italiano promuovendo nuovi modelli di auto tradizionali e innovative allo stesso tempo.

3.2.1 Gruppo Volkswagen e sinergie sostenibili

Il panorama automobilistico mondiale è oggi governato da grandi agglomerati di imprese che controllano la maggior parte dei marchi diffusi. I primi tre gruppi con maggiori risultati di vendita nel 2022 sono stati Toyota, Volkswagen Group e Hyundai-Kia che rispettivamente hanno accumulato 10.5, 8.3 e 6.8 milioni di unità vendute (*Tavola 3.2*) (*motor1.com, 2023⁷¹*).

Posizione	Gruppo	Vendite 2022	Variazione %	Variaz. pos. (2021)
1	Toyota	10.483.024	-0,1%	= (1)
2	Volkswagen Group	8.262.800	-7%	= (2)
3	Hyundai Kia	6.848.198	+2%	+1 (4)
4	Renault Nissan Mitsubishi	6.289.131	-11,3%	-1 (3)
5	Stellantis	5.839.000	-11,8%	= (5)
6	SAIC	5.300.000	-3%	+1 (7)
7	Ford	4.200.000	+6,2%	+2 (9)
8	FAW	4.100.000	+16,9%	+2 (10)
9	Honda	3.870.161	-6,7%	-1 (8)
10	General Motors	3.600.000	-43%	-4 (6)

Tavola 3.2

Fonte: motor1.com (2023)

⁷¹ <https://it.motor1.com/news/656942/case-auto-classifica-vendite-2022/>

Secondo l'ultimo comunicato del CEO di Volkswagen Group, Oliver Blume, in occasione dell'IAA Mobility di Monaco nel settembre del 2023, il gruppo sta procedendo con nuovi obiettivi di sostenibilità che inquadrano 4 aree fondamentali e riguarderanno in modo congiunto tutti i marchi: architettura, software, mobilità e batterie e ricarica (volkswagen-group.com, 2023⁷²).

- Architettura. Il gruppo Volkswagen sfrutta dal 2020 una piattaforma nativa elettrica per la creazione di modelli orientati all'innovazione e alla sostenibilità, la piattaforma MEB (*Modular Electric Drive Matrix*). La struttura MEB è utilizzata da cinque marchi diversi che dal 2020 a inizio 2023 hanno distribuito oltre 1.1 milione di veicoli. La fortuna di avere una piattaforma condivisa garantisce a VW la possibilità di produrre in scala vetture appartenenti ufficialmente a brand diversi. Nel caso dell'elettrico, e considerando la fase post embrionale che il mondo sta vivendo, questa opportunità risulta essere distintiva. VW Group ha infatti creato vetture appartenenti a diversi segmenti di mercato, dal lusso con Porsche Taycan, alle berline da città come la VW ID3 o la Cupra El Born. Dal 2025 VW lancerà la nuova piattaforma MEB+, aggiornata rispetto alla precedente e che permetterà alle nuove vetture del gruppo di risultare più efficienti su strada e con prezzi di attacco più bassi (a partire dai 25.000€). Nel corso del decennio, poi, VW Group prevede di lanciare una nuova piattaforma che permetterà di abbattere i costi del 30% rispetto agli standard attuali, garantendo gli stessi margini delle attuali vetture termiche, la *Scalable Systems Platform* (SSP). Il

⁷² <https://www.volkswagen-group.com/en/press-releases/volkswagen-group-taps-into-new-profit-pools-with-sustainable-mobility-17606>

2023 ha segnato un punto di svolta per Lamborghini grazie allo sviluppo della prima auto ibrida di serie della sua storia (la Lamborghini Revuelto), ma soprattutto grazie all'uscita del prototipo Lanzador che sarà proprio basato su questa nuova piattaforma elettrica del gruppo VW. Tra le altre cose questa nuova creazione della casa del Toro garantirà standard di sostenibilità elevati anche in termini di interni, grazie alla collaborazione con aziende italiane specializzate nella produzione di materiali altamente leggeri, quindi performanti, e sostenibili (una particolare schiuma per l'imbottitura dei sedili ne sarà un esempio).

- **Software.** Le auto elettriche e la mobilità sostenibile hanno una necessità maggiore di implementare applicativi aggiornati e aggiornabili. Il piano di VW Group è l'implementazione di software nuovi grazie al *Software Defined Vehicle Hub* che garantirà l'uscita di due nuove generazioni di sistemi la 1.2 (presentata negli interni dell'Audi Q6 e-tron) e la 2.0 (che invece riguarderà i veicoli del futuro grazie alla partnership con CARIAD).
- **Mobilità.** L'attenzione del gruppo alla mobilità elettrica cittadina passa e passerà anche attraverso soluzioni di micro-mobilità, come nel caso dell'accordo con l'azienda leader *Bike Mobility Services* (BMS). In questo modo il gruppo ha come obiettivo, diventare il principale fornitore di servizi di mobilità in bicicletta, con un particolare focus sull'Europa e sugli Stati Uniti d'America.
- **Batterie e ricarica.** Il costo delle batterie è uno dei temi fondamentali in materia di auto elettriche (così come visto nel precedente capitolo). VW Group ha deciso di predisporre, per i prossimi anni, investimenti dedicati alla

ricerca su meccanismi di costruzione delle batterie, o delle celle che le contengono, orientati al risparmio economico oltre che alla generazione di sistemi più efficienti e più velocemente ricaricabili.

La fortuna, dunque di ottenere vantaggio dalle sinergie create con il gruppo permette a Lamborghini di affermarsi prima degli altri come pioniere della mobilità sostenibile in un segmento dove questo tema mette ancora paura. La forza del marchio ha permesso negli anni di sfruttare in modo vincente le opportunità offerte da Audi e VW a proprio favore, evitando di essere sopraffatti dalle decisioni aziendali d'insieme, soprattutto nei primi anni (*Dattée, B. et al, 2022*⁷³).

3.3 Lo scenario competitivo

Come analizzato nel primo capitolo, il segmento delle automobili di lusso e sportive di lusso è dominato da marchi di piccole dimensioni che sono spesso collegate a gruppi più grandi in modo da sfruttare economie di scopo e sinergie di gruppo per condividere know tecnico e componentistica con poco valore aggiunto. Automobili Lamborghini in questo scenario si conferma come uno dei principali attori in termini di innovazione tecnica e tecnologica, anche grazie alla solidità del gruppo VW alle sue spalle.

Lo scenario competitivo in un segmento così particolare e di alto livello, tuttavia, segue delle regole diverse dal segmento automobilistico di massa. Mentre in questo secondo caso si tendono a considerare automobili di pari segmento (ad esempio si

⁷³ Dattée, B., Arrègle, J. L., Barbieri, P., Lawton, T. C., & Angwin, D. N. (2022). The dynamics of organizational autonomy: Oscillations at Automobili Lamborghini. *Administrative science quarterly*, 67(3), 721-768.

comparano le utilitarie di un marchio con le utilitarie della concorrenza), il segmento del lusso alza il livello di complessità. La capacità dei clienti del lusso di sostenere delle spese molto ingenti in termini monetari, comporta un'analisi dello scenario competitivo nel momento dell'acquisto più complesso. Un cliente Lamborghini nel momento in cui si trova a dover acquistare una Huracan (modello entry level della casa di Sant'Agata Bolognese), oltre a considerare competitor dirette come Ferrari F8 tributo, McLaren 750s o Porsche 911 Turbo S, sarà portato a considerare anche altre alternative meno sportive sulla stessa fascia di prezzo, come BMW M8 o Mercedes-Benz GT 4 porte coupé. La scelta del modello spesso, infatti, non è volta a soddisfare delle esigenze particolari del cliente, quanto più a emozionare in fase di acquisto o di guida; l'obiettivo in questi segmenti è trasmettere un sogno, un'emozione.

Nel seguente capitolo sono state scelte, dunque 4 comparazioni differenti che soddisfano a modo loro una fetta di potenziali clienti Lamborghini, ovvero Ferrari, Porsche, BMW & Mercedes, Pagani Automobili. Per ogni azienda anche in questo caso saranno analizzate le scelte in termini di sostenibilità, sia al livello di prodotto, sia al livello corporate.

3.3.1 Ferrari

Negli ultimi anni la casa di Maranello ha ampliato il suo portafoglio prodotti sviluppando vetture di diversi segmenti, dalle supersportive classiche alle granturismo 2 e 4 posti, introducendo la prima vettura a ruote alte nella storia del cavallino proprio nell'ottobre del 2022, la Ferrari Purosangue. L'esigenza di creare un SUV, o "*berlinetta a ruote alte*", come la chiamano in Ferrari, nasce dal crescente

interesse per il mondo dei veicoli rialzati, considerati più pratici e sfruttabili nel quotidiano. In contrasto a Lamborghini che ha deciso di abbassare il numero di cilindri per il motore della Urus (8 cilindri a V), Ferrari ha preferito omaggiare la sempre più vicina scomparsa dei motori a 12 cilindri, includendo nella nuova Purosangue un motore endotermico puro con appunto 12 cilindri a V, senza ausili elettrici. Tuttavia, l'attenzione del marchio al trend contemporaneo dell'elettrificazione è nata già molti anni fa, nel 2013, con il lancio della Ferrari LaFerrari che montava un sistema ibrido molto particolare che riusciva a immagazzinare energia nelle fasi di decelerazione e frenata. Il salto di livello è arrivato, tuttavia, con la SF90 stradale, una Hypercar ibrida con 1000 cv, motore V8 e sistema ibrido che permette l'andatura in 100% elettrico (*Ferrari, 2024*⁷⁴).

Pagani, magari si può fare un'intervista a una persona che lavora lì per chiedere che ne pensano della sostenibilità e come approcciano questo tema.

Anche dal punto di vista aziendale Ferrari negli anni ha intrapreso iniziative volte a migliorare l'efficienza dei propri stabilimenti, oltre che allo sviluppare un rapporto più duraturo con i propri dipendenti e a supportare la popolazione locale attraverso attività di bonifica o riqualificazione di aree.

Nel luglio del 2022, ad esempio, ha incrementato la superficie di pannelli solari sui tetti della fabbrica per ridurre ancora di più l'impatto ambientale. Il partner è Enel X che ha fornito 3800 pannelli fotovoltaici e un particolare sistema di immagazzinamento e ricarica totalmente green volto a soddisfare la richiesta energetica del parco auto ibrido in continua evoluzione della casa del cavallino

⁷⁴ <https://www.ferrari.com/it-IT/auto/sf90-stradale>

(Ferrari, 2022⁷⁵). La collaborazione con Enel X ha portato nel 2023 anche a un accordo per la creazione di un impianto fotovoltaico al servizio di una nuova Comunità Energetica Rinnovabile (Renewable Energy Community – REC) nei Comuni di Fiorano Modenese e Maranello (Ferrari, 2023⁷⁶).

Tra le varie certificazioni in termini di sostenibilità ottenuti dalla casa di Maranello si ricordano:

- *Le tre stelle del FIA Environmental Accreditation Programme*. Il programma ideato dalla Fédération Internationale de l'Automobile ha l'obiettivo di aiutare i protagonisti del motorsport e dell'automotive a valutare le misure implementate da ciascuna organizzazione in tema di sostenibilità ambientale attraverso un processo di certificazione indipendente. Il *FIA Environmental Accreditation Programme* è basato sulle migliori pratiche esistenti in materia di sostenibilità ambientale, in primis la ISO 14001. Ferrari, cui è stata già riconosciuta questa certificazione sin dal 2001, rinnovata nel 2016 secondo i nuovi standards ISO 14001:2015, ha così potuto usufruire del previsto percorso preferenziale per ottenere il massimo livello, vale a dire le tre stelle (Ferrari, 2021⁷⁷).

⁷⁵ <https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-investe-negli-impianti-a-energia-solare-con-enel-x>

⁷⁶ <https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/comunita-energetica-ferrari-un-progetto-di-decarbonizzazione-per-fiorano-e-maranello>

⁷⁷ <https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-ottiene-la-massima-certificazione-del-fia-environmental-accreditation-programme>

- *La certificazione Equal-Salary a livello globale.* Il riconoscimento, conferito dall'omonima fondazione svizzera, conferma il continuo impegno della Società per un ambiente di lavoro equo, inclusivo e che valorizzi le differenze. Il processo di certificazione ha previsto un'analisi dei livelli retributivi, in base al quale è stato dimostrato come Ferrari sia il primo gruppo del lusso ad aver eliminato il divario retributivo tra donne e uomini a livello globale (Ferrari, 2023⁷⁸).
- *La certificazione Top Employer Italia.* Il riconoscimento è stato ottenuto per il quinto anno consecutivo dopo che l'ente certificatore ha analizzato più di 350 best practice che contribuiscono al miglioramento dell'ambiente di lavoro (Ferrari, 2024⁷⁹).

3.3.2 Porsche

Porsche, da sempre simboleggiata dall'iconica 911 oggi apre gli orizzonti con un piano di sviluppo futuro orientato alla sostenibilità. Dopo aver presentato la sua prima vettura 100% elettrica nell'estate del 2021, la Porsche Taycan, rinnova nel 2024 la gamma Macan esistente introducendo il nuovo modello che sarà solo 100% elettrico. La prima sportiva che incontrerà questo nuovo filone elettrico sarà la futura erede della Porsche 718, anche in questo caso annunciata come 100% elettrica.

Oltre a queste iniziative radicali, già da qualche anno Porsche ha introdotto l'elettificazione sui modelli più grandi, come Cayenne e Panamera, dove le versioni

⁷⁸ <https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-riceve-la-certificazione-equal-salary-a-livello-globale>

⁷⁹ <https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-is-top-employer-italy-for-the-fifth-consecutive-year>

ibride risultano oggi le più apprezzate, per i costi di gestione inferiori e la possibilità di accedere alle agevolazioni date dal motore elettrificato.

Come è noto, oltre alla possibilità di ridurre le emissioni delle singole auto introducendo motori elettrici o elettrificati, si può sfruttare l'energia rinnovabile per la creazione di combustibili sintetici, comunemente chiamati *E-fuels*. Porsche è stata parte attiva per la costruzione del primo impianto di produzione di combustibili sintetici a zero impatto ambientale nel regione della Patagonia in Cile. In questo sito, infatti c'è una migliore situazione dell'ambiente esterno che favorisce la produzione di energia rinnovabile in modo più efficiente; lo stesso impianto costruito in Germania avrebbe prodotto un terzo dell'energia sviluppata in Patagonia. HIF Global (Highly Innovative Fuels) e Porsche hanno sviluppato il progetto con partecipazioni internazionali, come Siemens Energy. Porsche afferma come questa tecnologia potrebbe essere impiegata non solo per l'alimentazione di automobili, ma anche per rifornire aerei e navi per la lunga percorrenza. (*Porsche, 2022⁸⁰; Porsche 2023⁸¹*). La potenzialità di questa tecnologia permetterebbe ad aziende automobilistiche che storicamente basavano il proprio successo sull'alta tecnica dei propri motori, di continuare a sussistere sul mercato con prodotti endotermici più meccanici.

Oltre a ricercare innovazione sostenibile con prodotti e surrogati, Porsche risulta parte attiva in un progetto che ormai vede 2 anni di attività volto a migliorare le condizioni ambientali nelle diverse aree del mondo grazie a Ferry Porsche Foundation.

⁸⁰ <https://newsroom.porsche.com/en/press-kits/Porsche-Heritage-Experience/eFuels.html>

⁸¹ <https://newsroom.porsche.com/en/2023/sustainability/porsche-how-to-make-efuels-truly-sustainable-christophorus-407-33013.html>

- *Cleanup Mission 2022*. In collaborazione con Audi Environmental Foundation, BABOR e la startup green Everwave, Ferry Porsche Foundation ha inviato una barca per la raccolta dei rifiuti in Romania che ha trascorso cinque settimane a rimuovere plastica e altri rifiuti dal Danubio (*Porsche, 2022*⁸²).
- *Cleanup Mission 2023*. In collaborazione con Audi Environmental Foundation ed Everwave, nel 2023 Ferry Porsche Foundation ha contribuito al migliorare le condizioni dei mari della Thailandia, nei pressi di Bangkok. Le miglorie di processo rispetto all'anno precedente sono state legate agli investimenti di Audi e Porsche in sistemi di intelligenza artificiale che sono poi stati sfruttati per guidare le spedizioni nei mari contaminati (*Porsche, 2023*⁸³).

3.3.3 BMW & Mercedes-Benz

BMW e Mercedes-Benz sono da sempre due dei principali caposaldi del panorama automobilistico mondiale; simbolo di sicurezza, lusso e sportività. Analizzando le versioni sportive dei rispettivi marchi, M-sport e AMG, emerge evidente come la tendenza all'elettrificazione sia meno marcata rispetto ai segmenti di massa. La differenza tra marchi come questi (o come la stessa Audi) e i tre precedentemente presentati (incluso Lamborghini) sta nella possibilità di diversificazione. Mentre i primi 3 hanno un portafoglio prodotti limitato e molto focalizzato, i secondi 3

⁸² <https://newsroom.porsche.com/en/2022/sustainability/porsche-ferry-porsche-foundation-audi-environmental-foundation-babor-everwave-cleanup-mission-sustainability-romania-27520.html>

⁸³ <https://newsroom.porsche.com/en/2023/sustainability/porsche-ferry-porsche-foundation-audi-environmental-foundation-everwave-cleanup-mission-bangkok-thailand-32053.html>

marchi abbracciano quasi ogni segmento di mercato, avendo in questo modo la possibilità di focalizzare gli investimenti legati all'elettrificazione in segmenti a più alti volumi, così da spalmare i costi su progetti in condivisione con diverse piattaforme. Tuttavia, in particolare Mercedes, ha deciso di introdurre negli ultimi anni delle versioni elettrificate per i suoi modelli marchiati AMG. In questi modo è riuscita a mantenere motorizzazioni endotermiche storicamente importanti per il marchio, rinnovandole e portandole a potenze più elevate grazie proprio all'ausilio dei sistemi elettrici. Un altro vantaggio, come nel caso della nuova Mercedes-Benz C 63s AMG, sta nel fatto che si riesce a mantenere prestazioni e potenze molto elevate pur mantenendo motorizzazioni ad alta efficienza, con motori a 4 o 6 cilindri. L'approccio di BMW, invece, almeno nello scenario odierno, è orientato a mantenere "puri" i motori delle versioni M, con l'intenzione di portare avanti la tradizione del marchio. Gli investimenti in elettrificazione stanno totalmente vertendo verso il rinnovo di modelli esistenti o la creazione di nuove piattaforme per il mercato di massa. Con le eccezioni di BMW iX e BMW i7 e i7 M70 xDrive, che invece uniscono lusso, prestazioni e motore 100% elettrico. Non è ancora stata presentata, tuttavia, una BMW supersportiva con motore totalmente elettrico (l'ultima è stata la i8, con motore ibrido, ormai uscita di produzione).

Al livello corporate, Mercedes-Benz e BMW, oltre ad adempiere agli obblighi introdotti dall'UE e dalle singole nazioni dove le aziende possiedono siti produttivi, gestionali o di stoccaggio, sono attive dal punto di vista sociale e ambientale attraverso diverse iniziative.

Mercedes-Benz ha pianificato di passare a una gamma 100% elettrica entro la fine della decade e di ridurre del 50% i valori di emissioni di CO₂ nel 2030 rispetto al

2020 (*Mercedes-Benz, 2023⁸⁴*). L'azienda ha, inoltre, inaugurato un nuovo impianto per il riciclo delle batterie a Kuppenheim, in Germania (*Mercedes-Benz, 2023⁸⁵*) e ha selezionato UKA come partner per la produzione e l'installazione di un parco eolico che ridurrà le emissioni di elettricità del 20% dal 2026 in avanti (*Mercedes-Benz, 2023⁸⁶*).

BMW Group considera la riduzione continua delle emissioni in tutta la sua flotta come parte integrante della sua strategia di sostenibilità. Entro il 2030, l'azienda prevede di ridurre le sue emissioni totali di CO₂ di almeno il 40% per veicolo rispetto ai livelli del 2019. L'obiettivo è raggiungere questo obiettivo lungo l'intera catena del valore, dalla catena di approvvigionamento, alla produzione, alla fase di utilizzo. L'obiettivo è essere neutrale dal punto di vista climatico entro e non oltre il 2050 (*BMW Group, 2024⁸⁷*). L'azienda, dunque, oltre a sviluppare la propria gamma elettrica di veicoli per il trasporto persone, ha investito nello sviluppo di camion 100% elettrici per gli spostamenti di materiali e componentistica in collaborazione con Trailer Dynamics. Il risparmio di carburante stimato è del 46% su tratte a breve medio raggio e del 48% su tratte al lungo raggio, tenendo in considerazione un anno di esercizio con veicoli alimentati a diesel (*BMW Group, 2023⁸⁸*).

⁸⁴ <https://media.mercedes-benz.com/article/309bfd03-73ba-4f6a-924a-80fd2253c886>

⁸⁵ <https://media.mercedes-benz.com/article/3af10452-84b2-4cfc-b5f4-7b5589881c84>

⁸⁶ <https://media.mercedes-benz.com/article/f0585fd3-e339-4c5f-a8bf-49c58269ce9f>

⁸⁷ <https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0439276EN/bmw-group-continues-to-reduce-eu-co2-fleet-wide-emissions-in-2023>

⁸⁸ <https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0437934EN/bmw-group-logistik-successfully-tests-electric-semi-trailer-in-various-scenarios-from-real-world-logistics-operations>

Conclusione

La struttura di questo elaborato ha permesso di offrire un nuovo contributo sul tema controverso dell'attenzione alla sostenibilità da parte delle imprese. L'analisi primaria del mercato permette di comprendere in che modo due sistemi vicini come il Mass e il Luxury, siano in realtà profondamente distinti. Le metriche di movimento dei due mercati sono spesso opposte. La nicchia di mercato costituita dalle automobili sportive e di lusso è essa stessa una visione del futuro della sostenibilità da parte delle imprese. L'ampio potere di mercato di cui godono le imprese nelle fasce di prezzo più alte, permette alle stesse di proporre soluzioni innovative, che spostano gli equilibri di mercato, anticipandone i trend.

Il tema della servitizzazione è cruciale per il mercato di massa, ma può giocare un ruolo importante anche in un mercato a più alta spesa. Lo sviluppo della tecnica ingegneristica unita all'efficienza dei motori garantisce meno spreco di risorse rare e una minore emissione di sostanze nocive.

La divisione tra oriente e occidente accentua la possibilità delle imprese di muoversi su più binari, incrociando bisogni di consumatori diversi e traendone meccanismi virtuosi per la crescita endogena. L'incentivo a produrre automobili elettrificate proveniente dalla Cina, opera da un lato come costrittore per l'impresa, ma dall'altro garantisce un'opportunità di crescita guidata.

Il vantaggio competitivo ricercato all'interno dell'intero elaborato è spiegato attraverso l'essenza stessa della nicchia di mercato oggetto. L'utilizzo di tecniche di produzione, assemblaggio, gestione verdi garantisce alle imprese la possibilità di continuare ad operare. Lo specchio normativo verifica questo assunto. È oramai una

necessità essere e presentarsi sostenibile, non una forma di vantaggio rispetto al mercato. Il periodo infantile che il mercato dell'automobile elettrica sta vivendo ha già superato il punto di fuoco dell'accettazione, costruendo un pubblico consapevole, ma non ancora abituato.

L'intero panorama industriale ha, ad oggi, chiaro l'obiettivo di produrre in maniera sostenibile per un bene maggiore. Gli sforzi delle imprese in questo senso sono emersi anche nello sviluppo di questo elaborato. Le aziende del lusso automobilistico, come Automobili Lamborghini, hanno da anni iniziato a muoversi verso tecniche interne più vicine all'ambiente, e in generale più vicine agli stilemi ESG. Lo stesso scenario competitivo analizzato è parte attiva di questo processo di sviluppo. Intere aree geografiche sono investite da questo turbine virtuoso che accompagna clienti e consumatori verso una situazione ambientale e sociale migliore.

Emerge analizzando il mercato che, ad esempio, i premi per risultati sostenibili ottenuti dall'alto management non sono così diffusi, pur essendo da sempre un modo veloce ma duraturo per lo sviluppo dell'impresa. Lo spunto di riflessione che questo elaborato si propone di presentare è se questo fenomeno risulti essere una pianta sempreverde o se, invece, è destinato a uscire dall'uso comune, una volta rientrati i valori attesi. L'analisi di ricerche future nel contesto accademico potrà mostrare chiarezza.

Bibliografia

Aliyev, F., Wagner, R., & Seuring, S. (2019). Common and contradictory motivations in buying intentions for green and luxury automobiles. *Sustainability*, 11(12), 3268.

Aybaly, R., Guerquin-Kern, L., Manière, I. C., Madacova, D., & van Holt, J. (2017).

Sustainability practices in the luxury industry: How can one be sustainable in an over-consumptive environment?: Sustainability in the automotive world: The case of Tesla. *Procedia computer science*, 122, 541 - 547.

Baines, T. S., Lightfoot, H. W., Evans, S., Neely, A., Greenough, R., Peppard, J., ... & Wilson, H. (2007). State-of-the-art in product-service systems. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: journal of engineering manufacture*, 221(10), 1543-1552.

Capata, R., & Calabria, A. (2022). High-Performance Electric/Hybrid Vehicle Environmental, Economic and Technical Assessments of Electrical Accumulators for Sustainable Mobility. *Energies*, 15(6), 2134.

Catry, B. 2003. "The Great Pretenders: The Magic of Luxury Goods." *Business Strategy Review*, Autumn 2003, 14 (3): 10–17.

Dattée, B., Arrègle, J. L., Barbieri, P., Lawton, T. C., & Angwin, D. N. (2022). The dynamics of organizational autonomy: Oscillations at Automobili Lamborghini. *Administrative science quarterly*, 67(3), 721-768.

Feng, Y., Tong, X., & Zhu, Q. (2020). The market value of sustainable practices in the luxury industry: An identity mismatch and institutional theoretical perspective. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 137, 101919.

Hernandez, M. D. A., & Bakthavatchalam, V. (2022). Circular economy as a strategy in European automotive industries to achieve Sustainable Development: A qualitative study. United Nations Department of Economic and Social Affairs: New York, NY, USA.

Janssen, C., Vanhamme, J., Lindgreen, A., & Lefebvre, C. (2014). The Catch-22 of responsible luxury: Effects of luxury product characteristics on consumers' perception of fit with corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 119, 45-57.

Karaosman, H., Perry, P., Brun, A., & Morales-Alonso, G. (2020). Behind the runway: Extending sustainability in luxury fashion supply chains. *Journal of Business Research*, 117, 652-663.

Lembke, A. (2017). Revealed: the Romanian site where Louis Vuitton makes its Italian shoes. *The Guardian*, 17.

MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23-44.

Mekhruza, V., Abdurahmon, A., Farrukhjon, K., Lazizjon, I., Rohel, G., & Manzurakhon, A. (2022). Marketing Strategies and Business Analysis in the Case of Lamborghini Company. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS DIPLOMACY AND ECONOMY*, 1(5), 1–8.

Mills, R., Newnes, L. B., & Nassehi, A. (2016). Balancing global customer needs and profitability using a novel business model for new model programmes in the automotive industry. *Procedia CIRP*, 52, 56-61.

Nunes, B., & Bennett, D. (2010). Green operations initiatives in the automotive industry: An environmental reports analysis and benchmarking study. *Benchmarking: An International Journal*, 17(3), 396-420.

Nunes, B., Bennett, D., & Shaw, D. (2016). Green operations strategy of a luxury car manufacturer. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(1), 24-39.

Reinhart, and Illing. 2003. "Automotive Sensor Market." *Sensors update* 12 (1): 213 – 230.

Rodrigue, J. P., Slack, B., & Comtois, C. (2017). Green logistics. In *Handbook of logistics and supply-chain management* (Vol. 2, pp. 339-350). Emerald Group Publishing Limited.

Ruggerio, C. A. (2021). Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. *Science of the Total Environment*, 786, 147481.

Smart Mobility Report (2021)

Szász, L., Csíki, O., & Rácz, B. G. (2021). Sustainability management in the global automotive industry: A theoretical model and survey study. *International Journal of Production Economics*, 235, 108085.

Teets, J. C., & Hurst, W. (Eds.). (2014). *Local governance innovation in China: Experimentation, diffusion, and defiance*. Routledge.

Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: adding value by adding services. *European management journal*, 6(4), 314-324.

Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004). Measuring perceptions of brand luxury. *Journal of brand management*, 11(6), 484-506.

WCED, 1987. *“Our Common Future”*

Yun, J. J., Zhao, X., Jung, K., & Yigitcanlar, T. (2020). The culture for open innovation dynamics. *Sustainability*, 12(12), 5076.

Sitografia

https://www.ilsole24ore.com/art/prezzi-auto-come-sono-aumentati-20-anni-e-pandemia-una-utilitaria-servono-quasi-8-stipendi-AFPo7IM?refresh_ce=1

<https://www.motori.it/mercato/3321508/crisi-dmicrochip-auto.html#:~:text=Una%20sola%20automobile%20può%20contenere,elementi%20è%20ancora%20più%20forte.>

<https://it.motor1.com/news/566389/crisi-chip-produttori-mondiali-semiconduttori/>

<https://www.fleetandmobility.it/scomparse-le-automobili-a-meno-di-14mila-euro/>

<https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/worldwide>

<https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/luxury-cars/worldwide#key-market-indicators>

<https://www.fortunebusinessinsights.com/automotive-fintech-market-108465>

<https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/five-trends-shaping-tomorrows-luxury-car-market>

<https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2023/feb/luxury-vehicle-market-key-strategy-outlook.html>

<https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/luxury-cars/worldwide#technical-specifications>

<https://www.statista.com/outlook/mmo/passenger-cars/sports-cars/worldwide#technical-specifications>

<https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2023/feb/luxury-vehicle-market-key-strategy-outlook.html>

<https://www.missionline.it/wp-content/uploads/2021/10/Smart-Mobility-Report-2021.pdf>

<https://www.mckinsey.com/cn/our-insights/our-insights/2023-mckinsey-china-consumer-report>

<https://www.ft.com/content/7342ff23-ee8-4a87-818b-fec4fb35cbc3>

<https://brandirectory.com/rankings/luxury-and-premium/>

https://www.linkedin.com/posts/starting-finance_ferrari-si-conferma-il-marchio-più-potente-activity-7078265492892737536-MWKn/?originalSubdomain=it

https://www.ansa.it/canale_motori/notizie/analisi_commenti/2022/09/15/usa-e-vero-boom-di-vendite-dei-modelli-premium-e-lusso_f963cdb0-9c92-45b2-ae3b-da60cd753e39.html

<https://www.jdpower.com/business/press-releases/jd-power-lmc-automotive-forecast-july-2022>

<https://www.genteditalia.org/2022/02/10/il-lusso-italiano-in-america-vola-auto-e-gioielli-sono-ai-primi-posti/>

<https://it.motor1.com/news/519374/classifica-prezzi-auto-mondo/>

<https://doi.org/10.1002/jid.3380010208>

<https://www.leurispes.it/imprese-e-sviluppo-sostenibile-sempre-piu-complesso-il-quadro-delle-nuove-regole-europee/>

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_22_6747

<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX:32020R0852>

https://finance.ec.europa.eu/system/files/2022-08/220228-sustainable-finance-platform-finance-report-social-taxonomy_en.pdf

https://commission.europa.eu/business-economy-euro/doing-business-eu/corporate-sustainability-due-diligence_en

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0140&qid=1649112555090>

https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/green-claims_en

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32019R2088>

<https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/credit-risk/guidelines-on-loan-origination-and-monitoring>

https://www.ey.com/it_it/news/2023-press-releases/02/ey-presenta-studio-annuale-sulla-sostenibilita-seize-the-change

<https://europe.autonews.com/car-cutaways/suppliers-new-lamborghini-urus>

<https://europe.autonews.com/article/20161006/CUTAWAY01/161009934/suppliers-to-the-new-ferrari-488>

<https://www.autonews.com/assets/PDF/CA81505823.PDF>

<https://unfccc.int/news/global-car-industry-must-shift-to-low-carbon-to-survive-cdp>

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=End-of-life_vehicle_statistics#:~:text=5.7%20million%20passenger%20cars%2C%20vans,i n%20the%20EU%20in%202021.&text=The%20total%20weight%20of%20passeng er,88.1%20%25%20were%20reused%20and%20recycled

https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2018_eag-2018-en

<https://media.lamborghini.com/italy/news/lamborghini-annuncia-la-sua-roadmap-verso-l-elettrificazione---direzione-cor-tauri-/s/20531ba1-666f-4e24-b0dc-b7663f5731e9>

<https://media.lamborghini.com/italy/news/-focu5on--five-things-you-didn-t-know-about-lamborghini-environmental-sustainability/s/7710df57-fd5a-4fd6-8b69-f69cb1b6fd3e>

<https://media.lamborghini.com/italy/news/lamborghini-on-world-bee-day/s/7fcc20dc-5dc3-4ea8-b126-da6863d29d9f>

https://corrieredibologna.corriere.it/notizie/economia/23_novembre_30/alla-lamborghini-arriva-la-settimana-lavorativa-di-quattro-giorni-e-smart-working-fino-a-12-volte-al-mese-63653981-7c3c-4be0-83a2-ec0beac87x1k.shtml

<https://www.lamborghini.com/it-en/news/lamborghini-e-sostenibilita-dichiarazione-ambientale>

<https://media.lamborghini.com/italy/news/lamborghini-squadra-corse-obtains-iso-20121-certification--the-first-sustainable-event-of-the-super-/s/9aea5379-8980-4cdf-bd7d-ac0437309e17>

<https://it.motor1.com/news/656942/case-auto-classifica-vendite-2022/>

<https://www.volkswagen-group.com/en/press-releases/volkswagen-group-taps-into-new-profit-pools-with-sustainable-mobility-17606>

<https://www.ferrari.com/it-IT/auto/sf90-stradale>

<https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-investe-negli-impianti-a-energia-solare-con-enel-x>

<https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/comunita-energetica-ferrari-un-progetto-di-decarbonizzazione-per-fiorano-e-maranello>

<https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-ottiene-la-massima-certificazione-del-fia-environmental-accreditation-programme>

<https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-ricelve-la-certificazione-equal-salary-a-livello-globale>

<https://www.ferrari.com/it-IT/media-centre/articles/ferrari-is-top-employer-italy-for-the-fifth-consecutive-year>

<https://newsroom.porsche.com/en/2022/sustainability/porsche-ferry-porsche-foundation-audi-environmental-foundation-babor-everwave-cleanup-mission-sustainability-romania-27520.html>

<https://newsroom.porsche.com/en/2023/sustainability/porsche-ferry-porsche-foundation-audi-environmental-foundation-everwave-cleanup-mission-bangkok-thailand-32053.html>

<https://newsroom.porsche.com/en/press-kits/Porsche-Heritage-Experience/eFuels.html>

<https://newsroom.porsche.com/en/2023/sustainability/porsche-how-to-make-efuels-truly-sustainable-christophorus-407-33013.html>

<https://media.mercedes-benz.com/article/309bfd03-73ba-4f6a-924a-80fd2253c886>

<https://media.mercedes-benz.com/article/3af10452-84b2-4cfc-b5f4-7b5589881c84>

<https://media.mercedes-benz.com/article/f0585fd3-e339-4c5f-a8bf-49c58269ce9f>

<https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0439276EN/bmw-group-continues-to-reduce-eu-co2-fleet-wide-emissions-in-2023>

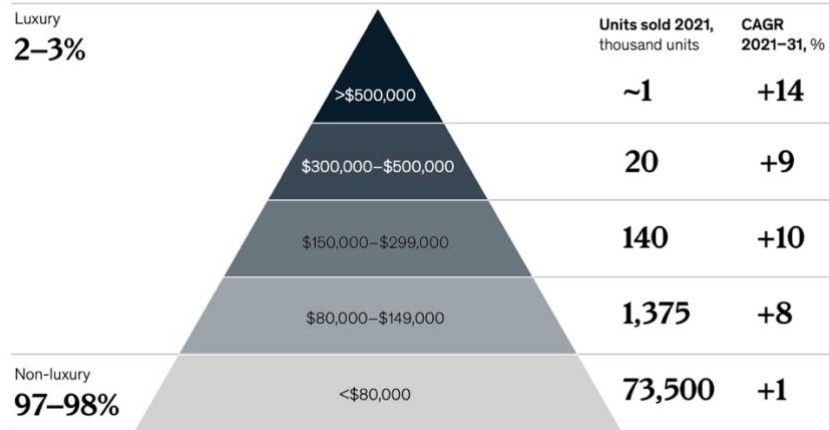
<https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0437934EN/bmw-group-logistik-successfully-tests-electric-semi-trailer-in-various-scenarios-from-real-world-logistics-operations>

<https://www.lamborghini.com/it-en/news/automobili-lamborghini-e-top-employer-italia-2024#>

Appendice

The luxury car segment will drive most market growth.

Segmentation of car market by vehicle cost range

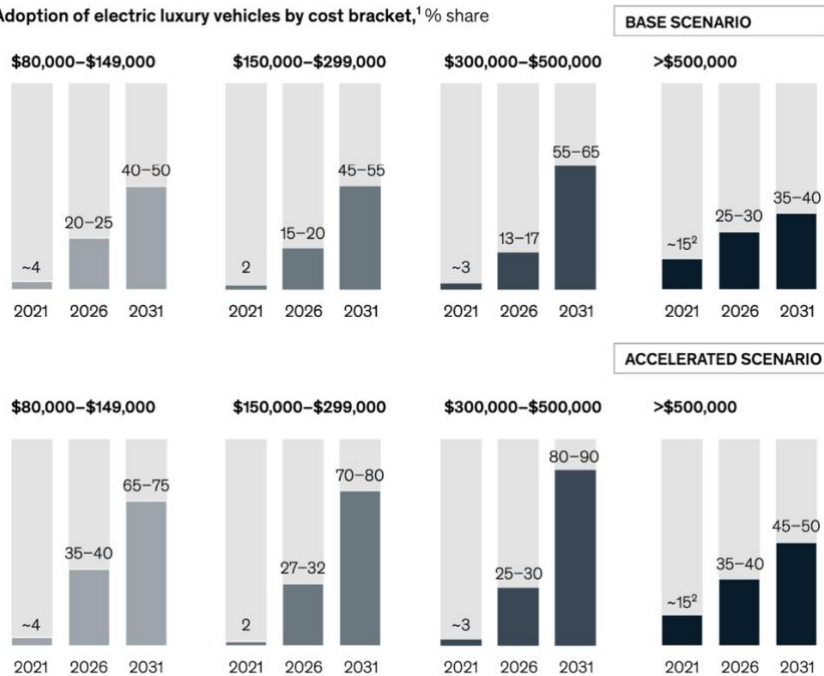


Tav.1

Fonte: McKinsey 2022

The \$150,000 to \$500,000 price band luxury cars could have 80-90 percent electric-vehicle penetration by 2031.

Adoption of electric luxury vehicles by cost bracket,¹ % share



Tav.2

Fonte: McKinsey 2022

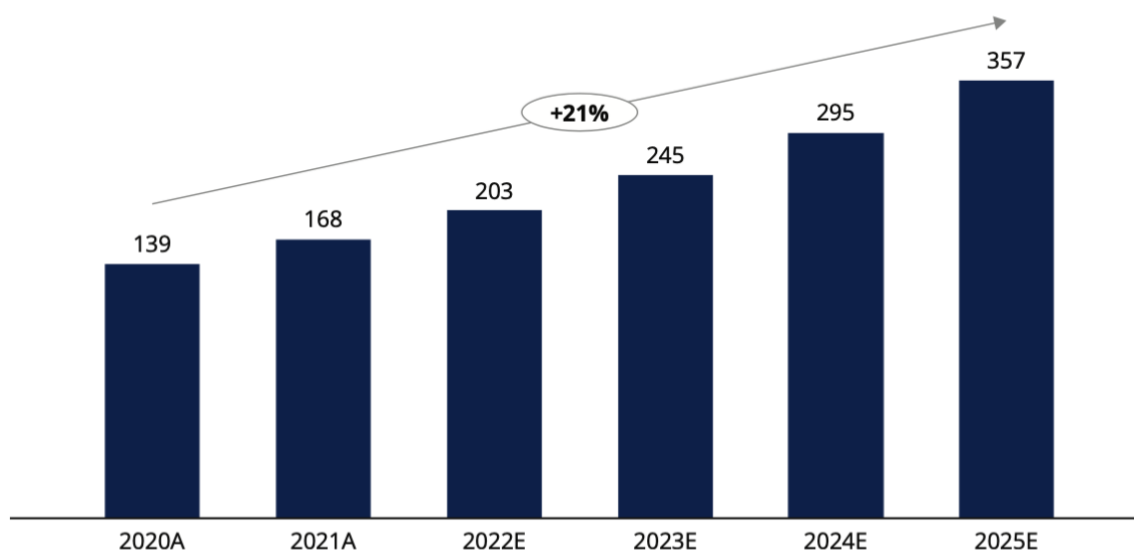
Countries	Purchase incentive per vehicle
France	\$6,400/household for passenger vehicles
Germany	\$9,500 for cars with net list price \leq €40,000
Italy	\$3,200 cars with a selling price of \leq €35,000 + VAT
Spain	\$7,400 cars with a selling price of \leq €35,000 + VAT

Tav.3

Fonte: Oliver Wyman 2023

Exhibit 12: Global investments in EV-related companies

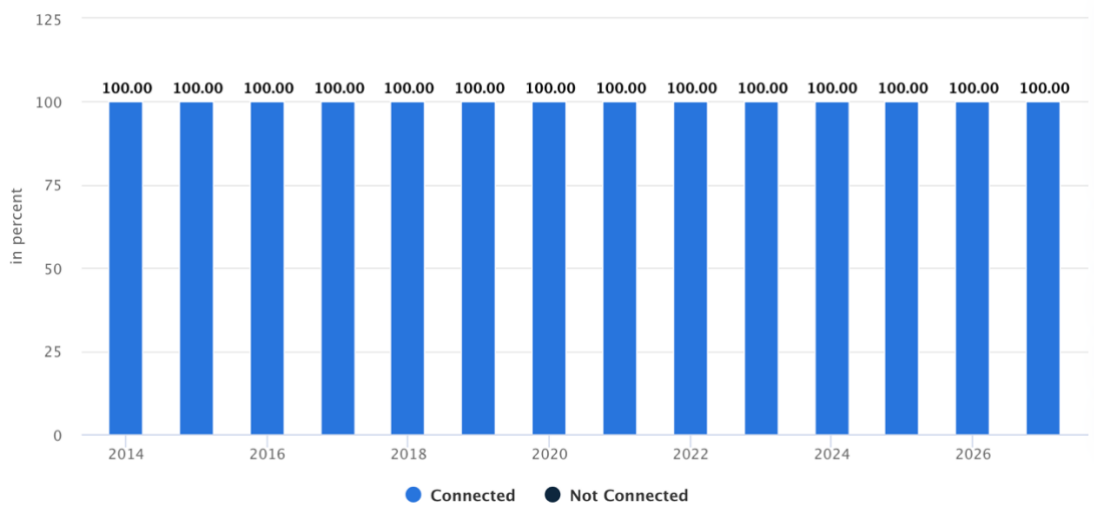
In USD billions



Source: Oliver Wyman analysis

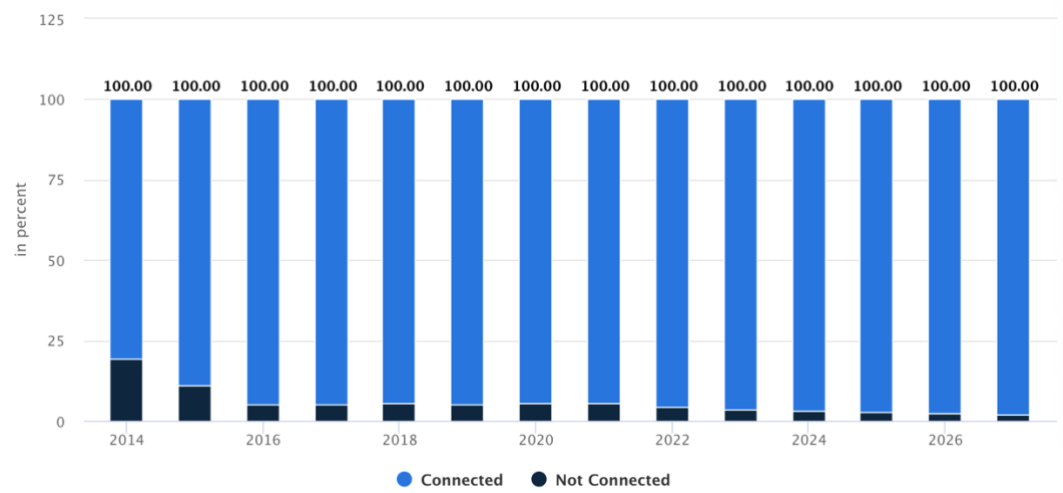
Tav.4

Fonte: Oliver Wyman, 2023



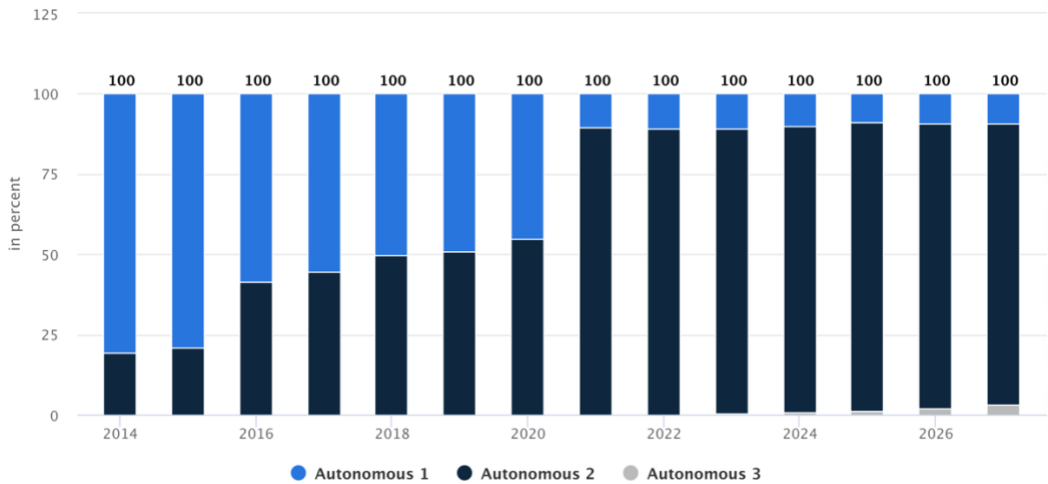
Tav. 5 – Luxury Cars

Fonte: Statista



Tav. 6 – Sports Cars

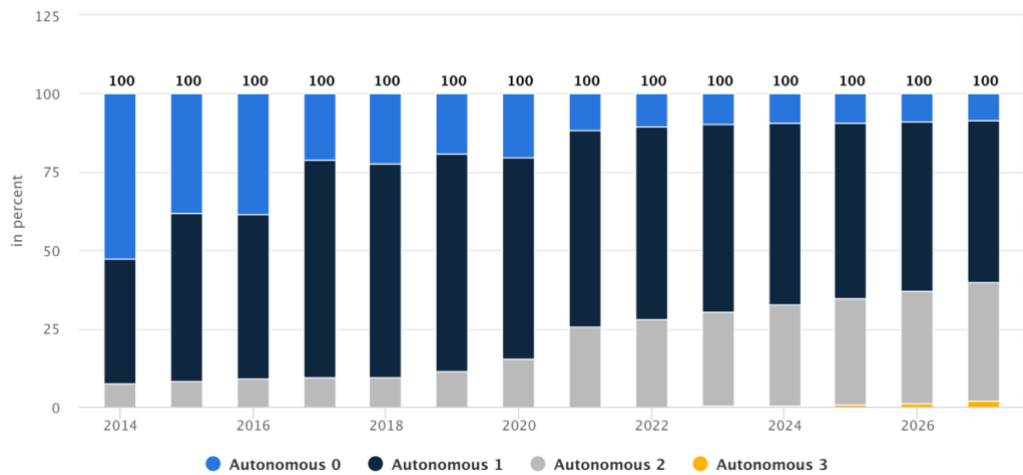
Fonte: Statista



Tab. 7 – Luxury Cars

“Notes: Level 0: No automation and very limited driver assistance in the form of automatic emergency braking or blind-spot warning. Level 1: Driver assistance such as cruise control or lane centering. Level 2: Partial automation, including brake and steering support. Level 3: Conditional automation in which the vehicle can perform most driving tasks. In certain scenarios, human intervention is still needed.”

Fonte: Statista



Tab. 8 – Sports Cars

“Notes: Level 0: No automation and very limited driver assistance in the form of automatic emergency braking or blind-spot warning. Level 1: Driver assistance such as cruise control or lane centering. Level 2: Partial automation, including brake and steering support. Level 3: Conditional automation in which the vehicle can perform most driving tasks. In certain scenarios, human intervention is still needed.”

Fonte: Statista



The Luxury Car Index

Country	Most expensive					Cheapest
	Mercedes-Benz S-Class	Range Rover	Audi e-tron Quattro	Tesla Model S	BMW X7	Average price
1 Israel	\$335,757	\$368,101	\$161,943	\$147,689	\$274,150	\$257,528
2 Denmark	\$281,384	\$326,333	\$89,222	\$132,374	-	\$207,328
3 Finland	\$186,209	\$163,765	\$92,164	\$108,734	\$154,778	\$141,130
4 Australia	\$195,557	\$184,848	\$113,596	\$112,292	\$111,622	\$139,583
5 Norway	\$156,413	\$195,666	\$70,655	\$97,544	\$167,678	\$137,591
6 Greece	\$164,398	\$180,806	\$88,957	\$108,734	\$127,456	\$134,070
7 Netherlands	\$159,106	\$160,544	\$80,908	\$107,539	\$155,032	\$132,626
8 Portugal	\$162,223	\$160,545	\$86,900	\$108,734	\$138,860	\$131,452
9 Ireland	\$148,032	\$142,923	\$87,851	\$111,124	\$156,983	\$129,383
10 New Zealand	\$152,015	\$156,894	\$84,775	\$114,416	\$120,481	\$125,716
11 Sweden	\$129,634	\$148,766	\$94,419	\$115,216	\$109,267	\$119,461
12 South Korea	\$141,932	\$149,886	\$86,661	\$101,624	\$111,619	\$118,344
13 Austria	\$134,654	\$149,613	\$71,689	\$107,539	\$126,313	\$117,961
14 Lithuania	\$134,330	\$132,527	\$86,041	-	\$116,609	\$117,377
15 Switzerland	\$134,361	\$133,489	\$85,324	\$105,691	\$124,880	\$116,749
16 Hungary	\$119,648	\$140,559	\$89,069	\$120,441	\$108,721	\$115,688

The Luxury Car Index

Country	Most expensive					Cheapest
	Mercedes-Benz S-Class	Range Rover	Audi e-tron Quattro	Tesla Model S	BMW X7	Average price
17 Italy	\$129,948	\$132,646	\$87,475	\$108,710	\$117,529	\$115,262
18 Slovakia	\$136,518	\$128,112	\$82,432	-	\$104,026	\$112,772
19 France	\$120,516	\$130,256	\$85,921	\$107,539	\$115,916	\$112,030
20 Belgium	\$126,088	\$131,690	\$85,527	\$107,539	\$108,029	\$111,775
21 Estonia	\$133,363	\$130,973	\$85,682	\$90,665	\$117,268	\$111,590
22 Slovenia	\$132,882	-	\$85,180	\$107,539	\$119,322	\$111,231
23 Mexico	\$126,148	\$133,539	\$96,383	\$99,879	\$94,390	\$110,068
24 Poland	\$115,890	\$134,496	\$81,506	\$104,656	\$110,684	\$109,447
25 Czech Republic	\$98,455	\$135,154	\$88,539	\$115,079	\$106,741	\$108,794
26 Germany	\$116,879	\$129,181	\$82,575	\$103,954	\$109,702	\$108,458
27 Spain	\$129,539	\$147,345	\$87,403	\$107,539	\$69,609	\$108,287
28 Luxembourg	\$121,920	\$127,337	\$81,500	\$105,149	\$104,458	\$108,073
29 United Kingdom	\$106,679	\$116,263	\$86,336	\$116,896	\$108,169	\$106,869
30 Japan	\$116,755	\$134,814	\$84,248	\$97,512	\$100,591	\$106,784
31 Canada	\$100,476	\$100,151	\$69,642	\$93,553	\$83,716	\$89,507
32 United States	\$94,250	\$92,000	\$65,900	\$79,990	\$74,900	\$81,408

Tav. 9 – Luxury Car Index (Carinsurance.ae)

Fonte: Motor1.com 2021

Safe autonomous-driving features, the integration of favorite apps, and intuitive interface design are important to Chinese consumers.

Technology features that interest Chinese luxury-car buyers



Smart electric-vehicle dimensions

Cutting-edge advanced driver-assistance system technology

Level 4 autonomous-driving features are available and 100% safe to use



Over-the-air enabled post-purchase upgrades

Operating system enables the use of customers' favorite apps in the car, with updates and new features that are added over-the-air



Human-machine interfaces integration with local app ecosystem

China-specific notification services, integration of content from 3rd-party apps and entertainment for passengers



Customer experience-intuitive user interface with intuitive and driver-centric design

Seamless interaction with the vehicle and a personalized user experience along the journey



Fast and exclusive charging options

Long battery range; access to China-specific charging technology, services, and charging network

Tav. 10 – Chinese Luxury car buyers

Fonte: McKinsey 2022