

**1950: LE NUOVE PROPOSTE  
ALFA ROMEO 1900  
FIAT 1400 - LANCIA AURELIA  
Conferenza di Giorgio Valentini  
Milano, 18 ottobre 2000  
Museo Nazionale della Scienza e Tecnologia**

**ALESSANDRO COLOMBO**

Il 1950 è stato un anno importante non solo per l'industria automobilistica ma per tutta l'industria italiana. C'erano ancora tutti i segni della guerra ma l'Italia si riprese sul piano industriale molto prima di nazioni che erano state dalla parte dei vincitori e non dalla parte degli sconfitti.

Nel panorama della ripresa c'è stato il desiderio di soddisfare la domanda di motorizzazione individuale e dare quindi delle risposte per tutte le borse, che andavano dal piccolo Mosquito applicato alla bicicletta fino alle vetture di prestigio.

**GIORGIO VALENTINI**

I bombardamenti degli alleati sui centri industriali del Nord, durante la guerra '39-'45, hanno provocato danni ingenti agli stabilimenti della FIAT e della LANCIA a Torino e dell'ALFA ROMEO al Portello di Milano.

La ricostruzione è stata decisamente rapida e la volontà di tutti ha fatto sì che le nostre case automobilistiche potessero porre sul mercato fin dall'immediato dopoguerra i modelli di vetture già progettate prima della guerra.

Esempi quali la **Topolino**, la **1500** e la **1100 (508 C)** per la FIAT, l'**Aprilia** e l'**Ardea** per la LANCIA ed infine l'ALFA ROMEO **6C 2500** ci confermano l'impegno dei nostri costruttori di riprendere rapidamente l'attività.

E' interessante, però, mettere in rilievo un avvenimento importante del 1950.

Tutte e tre le case italiane hanno presentato nuovi prodotti maturati subito dopo il conflitto bellico: la **FIAT "1400"**, la **LANCIA "AURELIA"** e l'**ALFA "1900"**.

Tre vetture innovative, ciascuna con precise caratteristiche peculiari. E tutte e tre nei segmenti medio-alti. La FIAT, per affiancarla alle vetture diciamo "utilitarie", la LANCIA per entrare nel mercato delle vetture di lusso e l'ALFA ROMEO per allargare il mercato rispetto alle più grosse 6

cilindri 2500. Prima di descrivere i tre modelli elenchiamo i numeri di vetture prodotte:

FIAT 1400	122.680
FIAT 1900	15.760
ALFA ROMEO 1900	19.140
LANCIA AURELIA	17.690

E' interessante analizzare la filosofia costruttiva di ciascuna Casa e l'architettura di alcuni gruppi e particolari delle tre vetture.

L'ALFA ROMEO si è posta due obiettivi: la continuità nel disegno del motore e la carrozzeria autoportante. Ha optato, quindi, per il motore a cilindri in linea e due alberi a camme in testa con comando diretto e valvole inclinate a 90°. Ha però scelto il quattro cilindri, di costo più contenuto rispetto al 6 cilindri della produzione precedente, mentre la scocca o meglio la carrozzeria autoportante è stata introdotta per la prima volta dalla casa milanese.

La FIAT innova decisamente il prodotto ispirandosi alla tecnica americana: adozione estesa dello stampaggio della lamiera, disegno semplice di molti particolari. Anche la FIAT realizza per la prima volta una carrozzeria portante o meglio un pianale con elementi ricavati da stampaggio della lamiera e carrozzeria solidale con funzione portante.

La LANCIA prosegue nel raffinato disegno della propria tradizione, arricchendo i concetti già espressi nei progetti immediatamente precedenti. Ma con molte novità, tra cui il primo 6 cilindri a "V" prodotto in sede, dovuto al compianto Ing. De Virgilio, nonché la disposizione dei gruppi meccanici: motore anteriore, cambio e differenziale in blocco posteriore.

Infine le sospensioni posteriori, indipendenti, di disegno diverso da quelle dell'APRILIA (che già aveva le ruote indipendenti), prima a bracci oscillanti poi del tipo De Dion. Eredita, invece, dall'ARDEA la disposizione a "V" delle valvole, con comando ad aste e bilancieri ad asse normale rispetto all'asse motore. Mentre le sospensioni anteriori, a movimento prismatico, rappresentano, fin dalla LAMBDA, la tipica soluzione cara al Fondatore. E' anche ovvio che la LANCIA proseguisse con la tradizione della carrozzeria portante e apertura delle porte ad "armadio".

I protagonisti di questa triplice impresa sono:

-per la FIAT, le grandi capacità di **Vittorio Valletta**, artefice della ricostruzione con la direzione tecnica di **Giacosa**, erede dell'ing. Fessia;

-per la LANCIA, la continuità voluta dalla **sig.ra Adele, vedova del grande Vincenzo Lancia**, il contributo del **figlio Gianni** e la direzione tecnica dell'ing. **Vaccarino**; la responsabilità della progettazione è di **Vittorio Jano**, con l'importante collaborazione di **De Virgilio**;

-L'ALFA ROMEO del dopoguerra è stata diretta dal presidente **Gallo** e la direzione tecnica dall'ing. **Satta** con i collaboratori **Nicolis, Garcea e Busso**. Certo le idee di Gobbato, ucciso dai partigiani nel 1945, hanno influito sulle scelte della casa milanese.

Gli avvenimenti sportivi degli anni '50 sono anche stati caratterizzati dalla competizione tra l'Alfa 1900 e la Lancia Aurelia. Si sono perciò scatenate le rispettive "tifoserie", talché gli appassionati e i corridori si sono dati battaglia per molte stagioni. Le FIAT 1400 e 1900 non avevano certo ambizioni corsaiole perché considerate "vetture per famiglia". Ma la FIAT con la berlinezza 8 V, prodotta in 115 esemplari dal '52 al '54, ha partecipato a diverse gare aggiudicandosi, a conclusione dell'attività sportiva, il campionato italiano del 1954.

Come ha ricordato l'ing. Colombo, il 1950 è stato importante per la rinascita della nostra industria che nell'immediato dopoguerra aveva ripreso a costruire vetture preesistenti: l'ALFA ROMEO costruiva il 6C 2500 con la carrozzeria della Touring, macchina costosa e di prestigio; la LANCIA l'Ardea e l'Aprilia progettate nel '39-'40; la FIAT aveva invece continuato la sua tradizione nelle vetture piccole con la Topolino e poi la 1100.

E' invece curioso che in quell'anno le tre case siano uscite quasi contemporaneamente con tre vetture nuove, ciascuna con una certa filosofia costruttiva in funzione delle tradizioni del mercato che doveva affrontare.

L'Alfa con la 1900 si poneva su una utenza più vasta di quella delle grosse 2500, la Lancia con l'Aurelia, passava invece su un prodotto di maggior impegno ed infine la Fiat, con quella che poi è stata chiamata la "vettura per famiglia", proponeva una vettura di maggiori dimensioni. Valletta, vero artefice della ripresa industriale della Fiat, credeva nella produzione ispirata alle tecniche ed alle tecnologie americane.

Gli americani sono stati sicuramente i maestri della moderna industrializzazione tanto è, che negli anni successivi, questa scuola è stata seguita da tutti i costruttori europei. La produzione della Fiat è stata improntata sull'uso intensivo della lamiera stampata.

L'Alfa ha invece continuato la tradizione del motore con le valvole a "V" di 90 gradi e gli alberi a camme in testa, ma ha optato per il 4 cilindri di minor costo rispetto al 6 cilindri. La novità, invece, è quella della carrozzeria autoportante, che la Lancia aveva peraltro già adottato fin dagli anni trenta.

La Lancia Aurelia è una vettura con una meccanica raffinata e soprattutto con il primo 6 cilindri a "V" progettato dall'ing. De Virgilio che ha risolto brillantemente il problema dell'equilibratura.

Con questo motore la Lancia rinuncia al motore a "V" stretto che poi riprenderà con i modelli successivi. Il progetto della vettura è dovuto a Vittorio Jano con la direzione tecnica dell'Ing. Vaccarino.

Bisogna però ricordare che questo progetto era già nato nelle intenzioni di Vincenzo Lancia che negli anni '40 aveva fatto costruire un motore 6V e l'aveva montato sull' Aprilia. Per concludere queste prime considerazioni ricordiamo ancora che tutte e tre le vetture erano realizzate con carrozzeria autoportante.

E ora qualche dettaglio tecnico di ciascuna vettura. Inizio col ricordare che il basamento dell'Aurelia era un vero capolavoro della tecnica della colata in conchiglia. Era realizzato nel modernissimo reparto di fonderia sviluppato dalla Lancia nello stabilimento di Bolzano, che era stato gravemente danneggiato dai bombardamenti durante la guerra.

Il motore dell'Alfa 1900, la cui carrozzeria venne mantenuta sostanzialmente invariata fino al 1954, è quello della grande tradizione: alberi a camme in testa, valvole inclinate, camera cosiddetta emisferica. La scelta del basamento in ghisa è invece dovuta alla necessità di ridurre i costi e produrre un motore robusto. Aveva un originale dispositivo di regolazione del gioco delle valvole con un sistema di facile uso, ma non semplice, poi abbandonato.

Nei motori successivi si è passati alle pastiglie a cappuccio, metodo la cui messa a punto era quantomeno laboriosa. Il comando della distribuzione era misto: ingranaggi e catena silenziosa. Al motore era accoppiato un cambio a 4 marce molto compatto. La coppa dell'olio era molto profonda per garantire l'alimentazione del lubrificante anche in condizioni di guida...sportiva.

La prerogativa più interessante era quella dell'adozione di carburatori a doppio corpo della Weber e poi della Solex.

Le sospensioni anteriori erano del tipo a quadrilateri deformabili, tradizionale nelle vetture della Casa.

I freni, di dimensioni generose, erano a tamburo con ganasce in lega leggera. Posteriormente era abbastanza diffuso il ponte rigido, ma nel caso della 1900 il controllo longitudinale era affidato a due puntoni e quello laterale ad un triangolo incernierato alla scatola del differenziale.

Passiamo alla Fiat 1400. Una berlina dalle dimensioni generose, confortevole e di buona abitabilità. Mentre per le competizioni sia l'Alfa che la Lancia hanno realizzato versioni più spinte, non così si può dire della Fiat che certo non voleva realizzare una vettura sportiva. Cosa che ha fatto negli anni successivi (1952-1954) con l'"8V", macchina decisamente corsaioia.

Una caratteristica interessante è la misura del passo delle tre vetture. Tutte piuttosto lunghe: 2,65 per la Fiat, 2,63 per l'Alfa e ben 2,85 per

l'Aurelia. Ne derivava un' eccellente abitabilità, caratteristica sacrificata negli anni successivi da tutti i costruttori e ripresa solo da pochi anni.

A questo proposito, si può notare come il layout della Fiat sia stato pensato in funzione della più ampia abitabilità: motore molto avanti, trasmissione in due tronchi abbassata, baule ampio, serbatoio basso e piatto.

Anche il motore della Fiat era molto semplice, ad aste e bilancieri, ma di disegno molto razionale. Oggi pare che non si possa fare a meno delle 4 valvole con comando delle camme in testa, quando, invece, una interessante vettura sportiva di ottime prestazioni prodotta dalla General Motors, la Corvette, adotta un motore ad aste e bilancieri. Certo, vi sono convincenti ragioni per costruire motori piccoli e veloci per cui è necessario adottare certe soluzioni.

Delle tre vetture si può dire che la Fiat rappresenta meglio lo sviluppo che negli anni successivi ha avuto la costruzione delle automobili e cioè l'orientamento alla industrializzazione imposta dai grandi numeri. Un esempio è rappresentato dal comando del cambio le cui parti, dal volante alla scatola, sono realizzate in lamiera stampata.

Per quanto riguarda il progetto del telaio occorre ricordare che l'assemblaggio è in parte a punti ed in parte realizzato da elementi scatolati saldati. In sostanza si può parlare di pianale a cui è vincolata una struttura superiore.

Mentre per la Lancia si può parlare di scocca più vicina al disegno oggi in auge.

Per la scelta dei componenti delle sospensioni si può dire che sia Fiat che Alfa Romeo avevano incominciato ad adottare quanto offriva il mercato mentre la Lancia aveva scelto un disegno tutto realizzato... in casa.

Quest' ultima si distingueva per alcune scelte decisamente sofisticate: dal motore di complesso disegno alle sospensioni molto originali. Quelle anteriori riprendevano la lunga tradizione dell'astuccio a movimento telescopico comprendente molla e ammortizzatore; posteriormente a bracci obliqui di tipo pendolare e differenziale fisso alla scocca con i freni al centro.

Questa soluzione è stata modificata nelle versioni successive con ponte De Dion, dove si è perso un po' in comfort ma guadagnato in guidabilità.

Il fenomeno interessante è quello delle molte versioni che hanno caratterizzato la produzione dell'Aurelia: dalle molte berline al bellissimo coupé B 20.

Dell'Aurelia dobbiamo ancora notare il motore, le cui canne sono collegate alla testa con un sistema che comporta tolleranze di costruzione molto strette.

Inoltre, il comando delle valvole con bilancieri ruotati di 90 gradi per poter comandare le valvole inclinate così da consentire una camera di

scoppio a calotta. Poi ancora il gruppo cambio-differenziale posto posteriormente di disegno raffinato. Infine, il comando del cambio realizzato con una sola asta che funge da selezione e da innesto delle marce.

Vorrei qui rendere omaggio all'amico Sergio Mantovani e ricordare il fratello Luciano, scomparso due mesi fa, richiamando alla memoria un depliant dedicato alla Lancia Aurelia nel quale erano rappresentanti entrambi. I fratelli Mantovani sono stati importanti protagonisti dello sport dell'auto: due piloti di valore che hanno collezionato moltissime vittorie.

Prima di lasciare posto alle domande, vorrei che Sergio Mantovani ci dicesse qualcosa sul comportamento su strada dell'Aurelia di cui dovrebbe ricordarsi molto bene. Poi ci potrà parlare del confronto tra l'Alfa 1900 e la Aurelia, vetture che ha portato in gara in molte occasioni. Infine, sarà interessante sentire le testimonianze di chi si ricorda della competizione accesa tra lancisti e alfisti.

### **SERGIO MANTOVANI**

In effetti io ho corso sia con la Lancia, prima, che con l'Alfa 1900, poi. Le ho quindi conosciute bene tutte e due.

Per quanto riguarda l'Aurelia devo dire che a quei tempi la si poteva confrontare addirittura con la Ferrari specialmente nelle corse su strada. Le prestazioni erano eccezionali ed una delle sue caratteristiche era proprio la coppia motrice: sui percorsi tortuosi si riuscivano ad ottenere delle medie strabilianti, nonostante il peso non trascurabile della macchina.

Voglio ricordare solo che Bracco arrivò secondo assoluto col 2 litri ad una Mille Miglia ed io arrivai secondo assoluto al Giro delle Calabrie, preceduto solo da Paolo Marzotto sulla Ferrari 3 litri.

Per quanto riguarda le sospensioni, non ho mai avuto grande simpatia per il pendolare anche perché, secondo me, è impossibile ottenere uno scuotimento rettilineo della sospensione della ruota. Ho imparato ad apprezzare il De Dion con la Maserati e sono quindi portato a considerarlo il sistema più valido.

Il punto dolens dell'Aurelia erano invece proprio quei freni posteriori al centro, perché, specialmente nelle gare dove erano molto sollecitati, come la Coppa delle Dolomiti, potevano creare problemi seri. Per il resto devo dire che era una macchina comodissima.

Come si diceva, era la macchina da corsa con cui si poteva andare a teatro, tale era il suo confort. Poi si prestava alle elaborazioni. La macchina che ho usato nelle competizioni era stata elaborata da Abarth-collettore a 4 carburatori da 36 e scarichi speciali- con un incremento notevole delle prestazioni rispetto alla vettura di serie.

Anche l'Alfa 1900 è stata una macchina eccezionale. Ci ho fatto diverse corse anche in montagna, molto impegnative come la "Stella Alpina". Le 1900 preparate per la Carrera Panamericana avevano ancora qualcosa di più, come i carburatori doppio-corpo e una preparazione perfetta.

Gli Americani si erano molto preoccupati per le nostre prestazioni in prova, molto vicine, soprattutto giù nella piana di Teuhantepec che è sotto il livello del mare, a quelle delle loro grosse macchine.

Noi arrivavamo sui 200 kmh come i 5,5 litri delle Oldsmobile e delle Continental, macchine che tra l'altro per stare in strada avevano bisogno di 16 ammortizzatori. Anche quella è stata una gara molto interessante, dove le Alfa 1900 hanno ottenuto un significativo risultato di squadra conquistando nella loro categoria il 1° posto con Sanesi, il 2° con me, il 3° con Carini seguiti da Dalla Favera, Bonini e Solana. Purtroppo io sono l'unico che può ancora ricordarvi queste cose perché tutti gli altri sono scomparsi.

#### **CAPRONI**

Nel ricostruire la storia delle officine Reggiane di Reggio Emilia, che fabbricavano aeroplani durante la guerra, il cui Direttore Generale era l'ing. Alessio, divenuto successivamente Direttore Generale dell'Alfa Romeo, ho trovato delle note di un progetto di automobile molto somigliante alla 1900. Chiedo, pertanto, agli amici dell'AISA se sanno qualche cosa in proposito: cioè come è nata l'idea dell'Alfa Romeo 1900 e se i precedenti studi fatti per alcuni anni da parte dell'ing. Alessio hanno influenzato le scelte della Casa.

#### **VALENTINI**

La 1900 è stata pensata prima del '50 e cioè durante la guerra, quando l'ing. Satta era responsabile della direzione tecnica. Quindi Satta, Garcea e Busso avevano già impostato la vettura prima della guerra. Poi gli avvenimenti bellici hanno fermato la produzione di serie. La vettura è stata pensata quindi intorno al '40 e poi realizzata tra il '48 ed il '50, anno in cui è stata presentata.

Questo mi dà lo spunto per ricordare i personaggi che sono stati gli artefici della ripresa industriale di quegli anni: per la Lancia va ricordata la sig.ra Adele Lancia, il figlio Gianni e l'ing. De Virgilio; per l'Alfa bisogna ricordare l'ing. Gallo e bisogna citare con molta fermezza l'importanza che ebbe Gobbato, ucciso dai partigiani nel '45.

Sulla questione dell'Alfa 1900 può rispondere l'ing. Landsberg.

#### **LANDSBERG**

Io posso rispondere per quanto ne so, in quanto a quell'epoca ero in Progettazione all'Alfa Romeo: la 1900 come idea è nata '48-'49. Prima

dello studio del 1900, avevamo progettato un 3000 6 cilindri, rimasto però a livello di prototipo.

Il concetto della 1900 era invece quello di una vettura chiamiamola "economica". Lo si vede già dal progetto rispetto all'Aurelia: l'Alfa 1900 è di una notevole semplicità costruttiva per l'epoca. Il motore tra l'altro non era quello originale; l'Alfa 1900 è nata con un motore in alluminio, come quello successivo della Giulietta; ma a quell'epoca il basamento in alluminio non era sufficientemente robusto, per cui un anno prima dell'uscita della macchina si ritornò al basamento classico, che era poi derivato da quello del 2500 6 cilindri.

Un altro punto importante fu la nuova filosofia adottata dall'Alfa Romeo di non costruire in casa tutto, ma di acquistare componenti all'esterno. Tanto per ricordare, l'alesaggio del 1900 era espresso in pollici perché si compravano i pistoni e i segmenti in Inghilterra, come la scatola guida e la frizione. In Inghilterra perché in Francia ed in Germania a quell'epoca non c'era una nuova industria di componenti.

#### **VALENTINI**

Tutte e tre le aziende avevano pensato alla catena di montaggio, nella speranza che una buona riapertura del mercato permettesse di superare una produzione di tipo artigianale.

E' chiaro che la Fiat aveva pensato soprattutto alla industrializzazione del prodotto, mentre l'Alfa aveva realizzato la catena di montaggio per circa 10 vetture al giorno ma non aveva industrializzato sufficientemente le lavorazioni meccaniche.

La Lancia, invece, aveva conservato alcuni preziosismi costruttivi e la fonderia di Bolzano è stata una iniziativa molto importante, non solo dal punto di vista della costruzione dei basamenti e delle parti in lega leggera, ma anche per la tecnologia fusoria molto avanzata.

#### **CURAMI**

Volevo fare una notazione di carattere sportivo-regolamentare: come ricordano bene sia Mantovani che l'ing. Fano nella sua esperienza di commissario tecnico, in quegli anni venne promossa in Italia da Lurani e da "Auto Italiana" l'introduzione delle categorie Gran Turismo e poi Turismo Nazionale, con una regolamentazione che fu accettata a livello internazionale nel '55 e che è durata fino ai tempi odierni.

Allora, il regolamento era molto semplice: erano ammesse le vetture conformi ai dati che comparivano sul libretto d'uso e manutenzione, pubblicato all'inizio dell'anno dalle Case, dove, certo, si cercavano di introdurre varianti costruttive al limite del regolamento, che finivano per essere accettate.



### **VALENTINI**

Questo dimostra come si cercasse comunque di conservare lo spirito della berlina di serie mentre purtroppo oggi le categorie Turismo e Super Turismo con la macchina di serie non hanno niente a che fare, stravolgendone anzi completamente lo spirito iniziale.

### **ZECCHINELLI**

Io vorrei aggiungere una precisazione storica, anche se non rientrante nel tema che Valentini ha trattato. Ho iniziato la mia carriera di progettista alla Isotta Fraschini nel 1947 e l'ho chiusa nel 1950, quando l'azienda ha chiuso definitivamente.

In quell'epoca si era realizzato il prototipo della famosa "8 C Monterosa", che presentava alcune analogie con le macchine di cui Valentini ha parlato, come il telaio autoportante in lamiera. La caratteristica, però, fondamentale diversa era rappresentata dal motore posteriore.

### **PORTALUPI**

Un chiarimento sulla relazione di Valentini. Mi pare che si sia presentata come una grande novità del dopoguerra la catena di montaggio. Mi risulta, invece, che quando la Fiat ha avviato l'impianto del Lingotto, si sia realizzata l'intera fiancata della Balilla del 1934 con lo stampaggio in un sol pezzo, tecnica utilizzata anche per il cruscotto ed il piano bagagliaio.

### **COLOMBO**

Valentini ha, però, parlato dello stampaggio della lamiera di parti meccaniche e cioè della coppa dell'olio, piuttosto che delle levette del cambio, che una volta erano forgiate o ricavate dal pieno.

### **DI GRAZIA**

Citando il libro di Giacosa, mi pare importante ricordare che Valletta in quegli anni aveva avuto contatti con gli Stati Uniti per utilizzare le loro tecnologie. Perché lo stabilimento della fonderia della Lancia era a Bolzano?

### **VALENTINI**

L'industrializzazione di Bolzano era stata voluta da Mussolini perché nella zona vi era un'importante concentrazione di centrali idroelettriche. Infatti a Bolzano non solo vi era lo stabilimento della Lancia ma anche quello della Falck e l'importante impianto dell'alluminio della Montecatini ed infine anche quello della Società Magnesio.

### **UCELLI**

Voglio aggiungere una sola parola su una mia vecchia esperienza. Ho avuto per parecchi anni il B 20-2500 e ho avuto una strana occasione, che Vittorio Fano ricorderà bene, di possedere una Aurelia cabriolet 5 posti. Il precedente proprietario le aveva cambiato il motore, che in origine era il 1750, con il 2200 dell'ultima serie.

Ricordo di avere guidato questa vettura per migliaia di chilometri e non posso che confermare che era una macchina meravigliosa, come dice Mantovani, ma con una certa delicatezza nella guida, soprattutto, in rettilineo.

Con la B 53, che aveva il passo più lungo, la stabilità in rettilineo era migliorata, ma certo la famosa sospensione anteriore, con la sua geometria, impediva un ritorno dello sterzo accettabile.

#### **FERRARESI**

Di tutte le carrozzerie autoportanti è stata dimenticata la Lancia Augusta, che è stata la prima macchina in grande serie la cui monoscocca era completamente stampata.

La Lancia ha sempre continuato la tradizione della carrozzeria portante, anche se bisogna dire che la struttura della Lambda era costituita da elementi spaziali, quali i fianchi con un disegno diciamo "Vierendel". Mentre per l'Alfa e la Fiat si trattava di un nuovo modo di produrre, perché lo stampaggio era eseguito in linea con le presse.