

Auto-Uomo-Ambiente: un esempio progettuale

di Andrea Pierucci

Relatore: Giorgio De Ferrari

Correlatore: Ermanno Cressoni

Il progetto "Ego" nasce dall'esigenza di creare qualcosa di nuovo nel campo automobilistico partendo non tanto da soluzioni tecnologiche e meccaniche avanzate o da linee futuristiche, ma da problemi legati all'utilizzo dell'auto in rapporto alla vita quotidiana e alle esigenze di trasporto del singolo utente. La tecnica e la meccanica certo non sono mai passate in secondo piano ma sono sempre state dei mezzi e non dei fini.

L'utenza d'uso è stata individuata nei giovani, ma ritengo che il progetto possa interessare una fascia di persone di tutte le età.

L'idea principale è stata quella di progettare un qualcosa che permettesse a ogni utente di adattarlo alle proprie esigenze (da qui anche il nome "Ego"). La prima idea è stata quella di dare la possibilità di cambiare la carrozzeria, ma è stata abbandonata dopo alcuni studi poiché la complessità e i costi delle modifiche ne rendevano vani i vantaggi. Non è stata però abbandonata l'idea di avere una carrozzeria modificabile, con movimenti minimi, ma con grandi effetti. Per fare in modo che la carrozzeria fosse indipendente dalla struttura portante si è utilizzato un telaio, con una carrozzeria in materiali compositi.



Fig 1

Il telaio utilizzato è un telaio di alluminio che deriva da quello del prototipo "Zic" sviluppato dal Centro Ricerche Fiat, ed è in sostanza una "gabbia" in profilati d'alluminio a sezione variabile uniti tra loro grazie all'utilizzo di "nodi" pressofusi, sempre in alluminio.

Questa tecnica risponde bene anche ai problemi ecologici del riciclo, poiché l'alluminio è facilmente riciclabile e la carrozzeria anche, dato che i pannelli di plastica che la compongono sono monomaterici e non hanno problemi di disassemblaggio .

Tornando alle problematiche progettuali si è legato il target giovane alle vacanze e allo sport. Ne è emersa la necessità di trasportare oggetti spesso ingombranti come biciclette, sci, surf.... e di avere un'auto comoda per l'estate magari aperta, dove potere, perché no, anche dormire o mangiare, ma allo stesso tempo un'auto accogliente d'inverno che non abbia la necessità di dover montare un portasci. Si è quindi pensato ad un interno modulare con sedili facilmente asportabili e pavimento piano, sotto il quale è stato ricavato un vano molto lungo (circa 2,80 m) che permette il trasporto di svariati oggetti.

Per quanto riguarda la vita di bordo sono stati previsti fin dall'inizio l'autoradio e il navigatore satellitare che sono "nati" con la plancia e quindi perfettamente integrati in essa, con un'interfaccia auto-utente studiata in modo da facilitarne l'utilizzo: tasti grandi e di forme diverse e grande display.

Il risultato a cui si è arrivati è un'auto di dimensioni medio piccole (lunghezza 3,80m.) con grande disponibilità di spazio all'interno, facilmente apribile nelle stagioni calde ma senza i problemi tipici delle cabriolet e delle spider (spazio limitato, fruscii, scomodità...).



Fig 2



Fig 3