

**INIZIATIVE** - La ricerca che è durata sei mesi sarà presentata negli stand della fiera dal 14 al 17 febbraio

# InnovAction: Ateneo e Lamborghini insieme per progettare nuovi sedili

L'Ateneo di Udine in pista con Lamborghini per uno studio sull'ergonomia dei sedili di una delle macchine sportive più blasonate della nota casa automobilistica.

I risultati di questa ricerca saranno presentati sul palcoscenico di InnovAction 2008, dove, c'è da scommetterci, il progetto che ha riguardato la Lamborghini Gallardo avrà un ruolo da protagonista, per l'interesse che saprà suscitare nei molti fan dei "bolidi" di classe.

Esempio di collaborazione virtuosa fra il mondo accademico e quello imprenditoriale, lo studio ha visto coinvolti, con i fisiologi del dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche dell'ateneo friulano e la Lamborghini Auto Spa del gruppo Audi-Volkswagen, Ergolab, laboratorio di usabilità e ricerca ergonomica diretto

in posizione statica, è più o meno confortevole.

Per questo, nell'ambito del progetto, è stato creato un software ad hoc e quindi è stata messa a punto una "matrice di pressione": un tappetino quadrato di 60 centimetri per lato coperto di sensori. Così, spiega Guglielmo Antonutto, docente della facoltà di Medicina dell'Università di Udine e coordinatore del progetto, «mediante l'elaborazione di programmi computerizzati, è stato possibile definire una vera e propria mappatura delle pressioni esercitate dal corpo del pilota sul sedile.

Bisogna ricordare che il comfort, in una vettura ad alte prestazioni, costituisce un fondamentale elemento di sicurezza, in quanto evita traumi cumulativi che possono condizionare

in senso negativo l'attenzione durante la guida».

Come chiarisce Marcolin, «grazie allo studio siamo riusciti a misurare in modo assolutamente chiaro e intuitivo anche per i non addetti ai lavori, il livello di comfort di una seduta, un modello che può essere applicato anche ad altri sedili, da quelli dei treni a quelli di un autobus.

Per fare un esempio, indicato come "pressione zero" lo stato di levitazione e "cento" la massima durezza, fra un sedile "A" con un valore di 22,5% e uno "B" con un indicatore di 62,5%, il più confortevole è chiaramente il primo».

Il secondo passo dello studio è stato la costruzione di un prototipo innovativo, ottenuto adattando allo "scheletro" di un sedile da auto Lamborghini Gallardo un'imbottitura di nuova concezione, realizzata con il Myform, un materiale altamente tecnologico e a memoria di forma, fornito dalla Dorelan e già studiato da Ergolab e Ergocert.

La Sparco ha realizzato il sedile sportivo costruito per la ricerca, mentre i ricercatori della sezione fisiologia umana del dipartimento di Scienze e tecnologie biomediche hanno messo a punto dei protocolli di valutazione ergonomica.



*Il prof. Guglielmo Antonutto (a sinistra) mentre esegue un test*

dal Dr. Francesco Marcolin, l'ente di certificazione per l'ergonomia ErgoCert, la Dorelan spa di Forlì, la Progec di Pordenone e l'Ortopedica Variolo di Udine.

Il primo obiettivo della ricerca, durata oltre sei mesi, è stato scoprire il "numero magico" che potesse permettere ai ricercatori di dire che una seduta,