

# Corriere del Trentino

Mercoledì 8 maggio 2013, pag. 7

**Ingegneria** Il responsabile strutture veicolo di Maranello: l'esperienza è fondamentale. Mi aiutò a salvare Schumi

## «Ferrari, una progettazione in 3D»

Daide Terletti racconta agli studenti i segreti della «rossa»

TRENTO — «Ogni pezzo ha alle spalle un incidente». A raccontare agli studenti della facoltà d'ingegneria di Trento come prendono forma le automobili di F1 ieri c'era Daide Terletti, responsabile Strutture veicolo della Ferrari. Che ha spiegato come la costruzione dei veicoli si basi sull'esperienza: «Pensiamo alla morte di Ayrton Senna, nel '94. Dopo anni in cui nessuno moriva, solo la settimana prima, sempre a Imola, aveva perso la vita Roland Ratzenberger. Riscoprimmo che i piloti non sono immortali. A Senna il braccetto della sospensione anteriore aveva perforato la visiera. Noi ingegneri imparammo ad alzare le macchine per evitare rimbalzi e spostammo le sospensioni un po' più avanti».

Altre volte va meglio, come con il crash di Schumacher nella gara di Silverstone (1999): «Fu un attimo, cercava di recuperare la posizione su Irvine, si schiantò contro il muretto di cemento dietro agli pneumatici, si fermò in un metro. La parte anteriore dell'auto si distrusse, la scocca s'incagliò sotto le gomme di protezione, lui si ruppe solo la tibia. Quell'auto l'avevo progettata io, ero soddisfatto che l'avesse salvato» ha raccontato Terletti, senza risparmiarsi l'ironia: «Comunque Schumacher non mi ha mai ringraziato per quella scocca».

L'ingegnere di Maranello, agli studenti, ha poi spiegato come ormai i veicoli da F1 siano costituiti da compositi e mate-



Maranello Davide Terletti, ingegnere della «rossa»

riali in fibra di carbonio: dalle ali alla cella di sopravvivenza, alla carrozzeria, a parti del cambio e dei freni. Praticamente quasi tutto, salvo il motore che per legge la Federazione impone sia in alluminio. «Si tratta — ha detto Terletti — di materiali leggeri, a bassa densità, che consentono la velocità, ma anche in grado di far fronte agli incidenti, alle torsioni assiali, allo stress. Garantiscono rigidità e quindi stabilità. Non fanno crepe: l'unico rischio è che si scollino».

Terletti ha poi narrato la quotidianità del proprio lavoro, dalla progettazione in 3D alle sin-

gole fasi di calcolo: «Il software che usiamo è Abacus» ha spiegato. Lo stesso che gli studenti di Povo hanno all'università da una quindicina d'anni. E che non si sa se avranno anche nel 2014: «Di solito la Facoltà pagava 4.000 euro, gli altri 4.000 li mettevamo noi — ha detto il professor Davide Bigoni che coordina il gruppo di ricerca di Meccanica dei solidi e delle strutture e che ha invitato Terletti a Trento —. Non è certo che per l'anno prossimo l'università metterà a disposizione i fondi». Terletti ha poi spiegato come aeronautica e automobilistica siano simili: «Tutto il mio

lavoro nasce dall'aeronautica e dall'ingegneria aerospaziale. Solo che poi non realizzo semplicemente Airbus o Boeing, ma vetture che possono avere 7 o 8 ali diverse nello stesso anno. Faccio i calcoli in una notte, le vedo costruire in una settimana. Poi, se superano i test e le prove, sono in gara. È emozionante, c'è più creatività. Vedi il tuo pezzo girare sul circuito. Certo, se qualcosa si sfalda o non tiene ti arrivano subito mille telefonate, in quel caso i prodi questo lavoro diventano dei contro».

Elisa Dossi

© RIPRODUZIONE RISERVATA