

DAL POLITECNICO DI TORINO NUOVO PROTOTIPO PER LA MOBILITÀ A PEDALI

Il team studentesco Policumbent ha vinto la prima edizione dello Student Challenge europeo per veicoli a propulsione umana con un velomobile modulare pensato per i tragitti sub-urbani



Torino, 26 agosto 2014 - Un mezzo a pedali con possibile assistenza elettrica, 3 ruote in configurazione *tadpole* (ovvero 2 all'anteriore), seduta reclinata e una carenatura in materiale composito che svolge una triplice funzione: protezione in caso di urto, riparo dalle intemperie e miglioramento dell'efficienza aerodinamica. È **S-Trike**, il prototipo di velomobile progettato e realizzato da un gruppo di studenti del Politecnico di Torino ([Team Policumbent](#)) con la collaborazione di alcune aziende partner, che si è aggiudicato l'*Engineering Award* assegnato dalla giuria tecnica e il primo posto in classifica generale determinato dai piazzamenti nelle gare e nelle altre valutazioni tecniche allo Student Challenge Europeo per veicoli a propulsione umana che si è tenuto in Francia dall'8 al 10 agosto scorsi.

Questa categoria di veicolo, ancora poco conosciuta al grande pubblico, sta gradualmente allargando il proprio mercato nel nord Europa, dove sono insediati i maggiori produttori. Non si tratta di un'alternativa alla bici tradizionale, che in città è imbattibile per praticità e agilità nel traffico, ma di un mezzo efficace per la mobilità in un raggio tra i 10 e 30 km, specialmente in contesto extra-urbano, perché una persona in salute può raggiungere con questo mezzo senza particolare sforzo circa 30 km/h in piano e con una pedalata appena più sportiva si viaggia tra i 40 e i 50 km/h, il tutto con un mezzo che può pesare meno di 30 kg ed è completamente ammortizzato.

Nel caso specifico di *S-Trike* gli studenti hanno optato per una soluzione con telaio e carena separabili, così da poter rinunciare a quest'ultima nei mesi più caldi, ed hanno impostato il progetto focalizzandosi più sulla mobilità quotidiana che non sulle prestazioni in ottica sportiva. Il prototipo, come sempre, è un punto di partenza per verificare il progetto e per identificarne limiti e possibili miglioramenti, anche nell'ipotesi di una futura immissione sul mercato. Per questo da settembre i lavori riprenderanno a pieno ritmo sia per completare e migliorare il prototipo attuale (impianto luci, assistenza elettrica, cupolino e portellone superiore), sia per impostarne una seconda versione a partire dalle tante idee emerse *on the road*, su tutti un sistema più semplice e immediato di aggiunta/rimozione della carena che permetta di trasformarlo in un vero e proprio veicolo modulare.

Il premio al progetto del Politecnico di Torino allo [Student Challenge](#) europeo è stato una bella gratificazione per il team dopo le tante ore dedicate. Si trattava della prima edizione dell'evento, integrato come categoria Educational all'interno del **Campionato Mondiale** annualmente sancito dalla **WHPVA (World Human Powered Vehicle Association)** e aperto a tutti i mezzi a pedali senza limiti alla creatività, che quest'anno si è svolto nei dintorni di Besançon (FR). Una vetrina unica in un contesto molto particolare, dove l'agonismo pur presente nelle gare passa in secondo piano non appena si taglia il traguardo grazie al clima di curiosità e condivisione delle competenze tecniche che caratterizza tutto l'ambiente WHPVA. Qui i ragazzi hanno potuto conoscere da vicino i prototipi di chi da anni, pur senza una formazione necessariamente ingegneristica, si dedica a questi mezzi con risultati interessanti. La scelta di integrare la competizione riservata agli studenti in questo evento mondiale ha lo scopo di promuovere questa "contaminazione" e gettare le basi per una futura crescita industriale e professionale del settore.

La presenza e la vittoria di un Team italiano e torinese getta le basi per un futuro sviluppo del settore anche sul nostro territorio, dove le competenze tecniche e tecnologiche non mancano e le spinte verso modelli di mobilità a emissioni zero sono sempre più pressanti.

