

## È NATA EVA, UNA BARCA ECOSOSTENIBILE: IL PROGETTO DEL NUOVO TEAM STUDENTESCO DEL POLITECNICO DI TORINO *POLITO SAILING TEAM*

*Gli studenti del Politecnico si cimentano con un nuovo ambiente di progettazione: la barca a vela da regata; e partecipano con buoni risultati alla "1001VELACup"*

**Torino, 8 ottobre 2015** - Una barca con le vele spiegate nel cortile del Politecnico: uno spettacolo insolito per l'Ateneo, dove da alcuni mesi è attivo un nuovo team studentesco, il **Polito Sailing Team**, che fino a lunedì 14 ottobre presenta il suo primo prototipo di barca a vela da regata, "Eva".



Il team è nato a novembre 2014 dalla passione per il mondo della vela di alcuni studenti, con circa trenta partecipanti provenienti da diversi corsi dell'area dell'ingegneria. L'obiettivo: progettare e realizzare una barca a vela da competizione per partecipare alla 1001VELACup. Così è nata Eva, una barca con scafo di 4 metri e mezzo costruita con materiali innovativi e naturali; oltre all'aspetto sportivo, la competizione richiede infatti il rispetto di regole rigide in merito ai materiali utilizzati, che devono essere per almeno il 70% del peso dell'imbarcazione di origine naturale.

Il team, coordinato dalla professoressa Giuliana Mattiazzo del Dipartimento di Meccanica, ha quindi voluto puntare proprio sulle competenze ingegneristiche nell'ambito dello studio di **materiali innovativi**: lo scafo è realizzato con un "sandwich" di balsa e fibra di lino, mentre per la coperta e la struttura interna è stato utilizzato il compensato *okumè* e la fibra di vetro. In entrambi i casi si è scelto di sperimentare una resina epossidica realizzata con materie prime provenienti da materiali riciclati e biomasse. L'imbarcazione è quindi stata realizzata tramite tecnologie e lavorazioni analoghe a quelle dei moderni cantieri, tra cui laminazione ed infusione sottovuoto di materiali compositi.

Lo studio fluidodinamico e strutturale ha permesso agli studenti di apprendere l'utilizzo di un software di disegno e simulazione, mentre per la realizzazione del piano velico il team si è appoggiato alla veleria Ulman Sails di Trieste. Proprio il rapporto con aziende e imprese del settore permette ai ragazzi di confrontarsi quotidianamente con i rapporti con fornitori e sponsor, proprio come in un'impresa nascente.

Il team infine si è messo alla prova in gara, centrando l'obiettivo della partecipazione alla 1001VELACup (dal 18 al 20 settembre scorsi a Rimini), regata tra università italiane: il risultato è stato positivo, con un terzo posto nel Trofeo Paolo Padova (regata in cui l'equipaggio è composto da uno studente e un professore) e un piazzamento all'ottavo posto nella classifica generale.

Ora il team guarda al futuro e, oltre a presentare questi risultati, cerca nuovi studenti interessati a lanciarsi in questa sfida, per realizzare nel corso del prossimo anno accademico un'imbarcazione ancora più performante, concentrandosi sull'utilizzo di soluzioni ecosostenibili e innovative.



### Caratteristiche tecniche di "EVA"

*Lunghezza fuori tutto:* 4,53 m

*Larghezza fuori tutto con terrazze:* 2 m

*Larghezza massima scafo:* 1,4 m

*Peso armata:* 100 kg

*Superficie velica:* Totale 32 mq, Randa 12,5 mq, Fiocco 3,5 mq, gennaker 16 mq

*Equipaggio:* 2 persone al trapezio