

1001VELAcup

Università in regata:
i progetti, le attività, i risultati

A cura di Massimo Paperini, Paolo Procesi

© 2023 Nutrimenti srl

Prima edizione settembre 2023

www.nutrimenti.net

via Marco Aurelio, 44 – 00184 Roma

Crediti fotografici: per gentile concessione degli atenei che
hanno partecipato al progetto 1001VELAcup

Cura redazionale Daniela Pezzella

Art direction Ada Carpi

ISBN 9791255480174

Indice

- 8 *Prefazione di Massimo Paperini e Paolo Procesi*
- 10 *La storia di Massimo Paperini*
- 13 *Cos'è 1001VELAcup? di Paolo Procesi*

- 19** **ATHENA ITA3.** Università di Padova Mètis Vela Unipd Team
- 25** **BOAT 2 GER314.** Karlsruhe University of Applied Science Ecosail Karlsruhe Team
- 33** **BOAT 3 GER315.** Karlsruhe University of Applied Science Ecosail Karlsruhe Team
- 41** **CALIPSO ITA48.** Politecnico di Torino PoliTo Sailing Team
- 47** **DEDALO ITA934.** Università di Trieste Audace Sailing Team
- 53** **FEDERICA II ITA50.** Università di Napoli Federico II DII Sailing Team
- 59** **FENIX ITA38.** Politecnico di Torino PoliTo Sailing Team
- 65** **GLAROS ITA58.** Politecnico di Torino PoliTo Sailing Team
- 71** **KIMA ITA17.** Università di Palermo Zyz Sailing Team
- 79** **LED ITA23.** Università di Palermo Zyz Sailing Team
- 85** **LINA ITA48.** Università di Trieste Audace Sailing Team
- 91** **LINA ROSSA ITA49.** Università di Trieste Audace Sailing Team
- 99** **LINNEA SWE1829.** Chalmers University of Technology Chalmers Formula Sailing Team
- 105** **SCARLIGA MERLÜSS ITA34.** Politecnico di Milano Polimi Sailing Team
- 113** **SHARD ITA39.** Promostudi Campus universitario La Spezia Politecnico di Milano Università di Genova Shard Team
- 119** **ZYZ ITA22.** Università di Palermo Zyz Sailing Team





Prefazione

Questo libro vuole comunicare e promuovere un nuovo modo di fare didattica mettendo insieme lo studio, la manualità e lo sport in maniera sinergica e motivante.

Allo stesso tempo ci auguriamo che possa essere un buon vettore dei principi fondanti della nostra associazione all'interno di tutti gli atenei europei.

Qui sono presentati i progetti e il lavoro svolto da centinaia di studenti e professori, appartenenti a diverse università italiane ed europee, per realizzare e portare in regata le imbarcazioni nate per partecipare al Trofeo 1001VELAcup.

Il Trofeo 1001VELAcup nasce da un'iniziativa didattico-sportiva, ideata nel 2005 dagli architetti Massimo Paperini e Paolo Procesi, e consiste in una regata annuale con imbarcazioni progettate, costruite e condotte da studenti universitari. Abbiamo voluto riunire i progetti di queste imbarcazioni in una pubblicazione 'aperta', cioè una pubblicazione che viene arricchita ogni anno dei nuovi progetti.

Il libro è composto di schede ognuna delle quali illustra una delle imbarcazioni che sono state progettate e costruite. Le schede riguardano solo una parte delle quasi cinquanta imbarcazioni che a oggi, nel 2023, sono state realizzate, perché studenti e atenei ne costruiscono sempre di nuove o modificano e migliorano quelle già realizzate.

Come vengono progettate queste barche? Naturalmente esiste un regolamento di classe, di tipo 'a restrizione', che limita le dimensioni e i materiali. Su questa base gli studenti, con l'aiuto dei professori e delle strutture universitarie a disposizione, disegnano e costruiscono le barche che poi porteranno in regata.

Il regolamento è stato redatto per lasciare un grande margine di libertà ai progettisti: in sintesi prevede che le barche non siano più lunghe di 4,6 metri e più larghe di 2,1 metri con un massimo di 33 m² di superficie velica per la

classe 1001VELAcup e con superficie velica libera per la classe 1001FOILcup.

Vi sono anche restrizioni sui materiali con lo scopo di far realizzare imbarcazioni sempre più eco-sostenibili.

Troverete che i progetti non si presentano tutti nello stesso modo e non seguono tutti lo stesso percorso progettuale. È perché ogni università ha le sue peculiarità, il suo modo di approcciare didattica e ricerca e il suo modo di intendere questa sfida.

Noi abbiamo cercato di dare una struttura alle presentazioni in modo da poter confrontare le caratteristiche delle barche sia nell'impaginazione che attraverso una tabella comparativa, che troverete in ogni scheda.

Detto questo, nell'augurarvi una piacevole lettura, l'associazione 1001VELAcup ringrazia tutti quelli che hanno fatto e continuano a far vivere questa iniziativa: gli studenti, i professori, gli atenei, i circoli velici e i patrocinanti e gli sponsor che continuano a credere nel valore di questa nostra iniziativa.

Massimo Paperini e Paolo Procesi
(ideatori e fondatori di 1001VELAcup)

La storia

Era il 2004, durante un master in Interior Yacht Design che tenevo allo IED di Roma conobbi Paolo Procesi, giovane architetto appassionato di vela e di yacht design. 1001VELAcup nasce proprio dal bellissimo rapporto di amicizia nato allora tra il sottoscritto e Paolo.

Alla fine del master rimanemmo infatti in contatto proprio per questa passione comune. Dopo qualche anno Paolo, che teneva un corso di design alla facoltà di Roma Tre, insieme al professor Ranzi, mi contattò per propormi di collaborare nella pianificazione e organizzazione di un corso sperimentale di architettura navale e a un laboratorio di costruzione all'interno della stessa facoltà.

Io non esitai ad accettare, data la mia predisposizione a portare avanti ricerca e innovazione in un settore nel quale ho lavorato sin dal 1974. Fatto l'accordo con il preside di Architettura di quegli anni, Francesco Cellini, che era stato mio compagno di università nella facoltà di Valle Giulia, iniziammo immediatamente a costruire una prima imbarcazione insieme agli studenti che partecipavano al corso di Paolo e del professor Ranzi. Da quella prima esperienza nacque l'idea di istituire due corsi sperimentali: il primo tenuto da me nel primo semestre, riguardante i fondamenti dell'architettura navale, l'altro, nel secondo semestre, riguardante la costruzione derivata dal progetto degli studenti del primo semestre. Il progetto riguardava la realizzazione di una piccola deriva a vela di tipo Skiff, realizzata in compensato marino e materiali sostenibili e riciclabili. L'anno dopo quindi riuscimmo a farci assegnare uno spazio nel laboratorio modelli di facoltà e organizzammo un vero e proprio piccolo cantiere denominato 'Cantiere navale Roma Tre'.

Ricevetti l'incarico di supervisore anche alla costruzione, nonostante la competenza di Paolo e la sua passione fossero già garanzia di buoni risultati. Finalmente a distanza di oltre 30

anni da quando ero uscito dall'università ero riuscito a portare in una facoltà italiana un laboratorio in cui si costruiva una barca a vela. Il laboratorio fu oltretutto un cantiere vero e proprio: Paolo come direttore della costruzione, uno studente come capo cantiere, il quale si occupava di controllare le presenze e registrare l'arrivo dei materiali, che in gran parte ci venivano forniti gratuitamente da alcuni fornitori con i quali avevo avuto lunga collaborazione durante lo svolgimento della mia professione. Venivano controllate le presenze degli operai (studenti) e i lavori svolti da ciascuno.

Con questa organizzazione, subito dopo riuscimmo a realizzare la prima barca impostata seguendo il regolamento R3 che nel frattempo avevo stilato in maniera semplice, ma ben articolata, nella direzione della sostenibilità, basandomi anche sull'esperienza maturata in ambito Fiv prima come stazzatore, poi come team leader delle squadre italiane alle varie Ton Cup durante gli anni dello Ior. Nata così la prima imbarcazione realizzata all'interno del cantiere Roma Tre, facemmo la presentazione all'interno degli spazi della facoltà e invitammo come ospite e testimonial dell'evento l'amico di tante regate comuni, Mauro Pelaschier.

Questo evento riscosse grande successo soprattutto tra gli studenti, molto meno fra i professori e i responsabili della facoltà, che interpretarono forse come un gioco quella che, a mio parere, era invece una vittoria o perlomeno un grande avvicinamento della pratica alla teoria. Pratica della quale avevamo sentito molto la mancanza quando avevamo frequentato la facoltà di Valle Giulia a Roma. L'entusiasmo degli studenti riguardo all'evento si manifestò poi in maniera imprevedibile al momento dell'iscrizione al secondo anno del corso sperimentale.

Con corsi sperimentali che normalmente venivano frequentati da 30/35 studenti, il nostro arrivò a ottenere l'iscrizione di 168 studenti tra italiani e stranieri che partecipavano all'Erasmus. Questo provocò qualche problema organizzativo per quanto riguardava la capacità delle aule, ma anche la necessità di mettere a disposizione uno o più tutor di supporto all'insegnamento, prima, e alla costruzione poi. Martina Santoro collaborò attivamente per la costruzione e Gildo Incitti ugualmente per la teoria.

A questo punto, con un potenziale così alto di studenti pronti a progettare prima e a costruire subito dopo, nacque

tra noi la brillante idea di sfidare tutti gli altri atenei italiani a istituire non solo gli stessi corsi sperimentali di teoria e pratica, ma anche di indire una regata di fine anno accademico nella quale confrontarsi e designare un vincitore in acqua, non trascurando il valore e la qualità delle costruzioni e delle soluzioni ingegneristiche proposte dagli studenti con la supervisione di un professore in rappresentanza dell'ateneo.

Nacquero così il marchio, la storia e la bella esperienza di 1001VELAcup.

Massimo Paperini

Cos'è 1001VELAcup?

La definizione che diamo di solito di 1001VELAcup è 'iniziativa didattica-sportiva'. Cioè attraverso l'attività sportiva, nel nostro caso una regata tra università, intendiamo motivare studenti e professori a 'costruire' un nuovo modo di fare didattica.

È un'iniziativa rivolta al mondo accademico, che nasce da due esigenze: da una parte insegnare agli studenti un'attitudine professionale, che generalmente si apprende solo dopo il conseguimento della laurea, quando ci si confronta con il mondo del lavoro; dall'altra dare un'occasione agli atenei di fare ricerca applicata coinvolgendo gli studenti.

Per raggiungere questi obiettivi 1001VELAcup promuove e organizza annualmente una regata tra università con imbarcazioni che devono essere progettate, costruite e condotte dagli studenti.

In breve: gli studenti, col sostegno dei professori e delle università, mettono in pratica le loro conoscenze per un confronto non solo sportivo ma anche e soprattutto culturale perché dietro ogni barca c'è progetto, c'è ricerca, c'è innovazione. Insomma ci sono le conoscenze di tanti professori e l'incontenibile entusiasmo di tantissimi studenti.

Com'è nata questa idea?

Nasce da una serie di incontri e situazioni fortunati: nel 2004 avevo conosciuto Massimo Paperini come direttore di un master in Interior Yacht Design al quale mi ero iscritto come studente. Nel 2005, quando il master era ancora in corso, sono stato chiamato a svolgere un workshop sulla manualità, presso l'Università Roma Tre, nel quale ho proposto agli studenti di progettare e realizzare una sedia, imponendo come metro di valutazione l'obbligo di sedercisi sopra. Un modo un po' brusco di dire: divertitevi a disegnare quello che vi piace ma ricordatevi che ve ne dovete assumere la responsabilità.

Gli studenti hanno accolto questo rischio con un entusiasmo tale che dopo aver sentito Massimo (che disse: “È una follia ma a me piacciono le sfide. Ci sto!”) mi sentii di rilanciare per l’anno successivo: gli studenti avrebbero costruito una barca e avrebbero sfidato altre facoltà di Architettura!

Presentammo il progetto a Roma Tre e l’allora responsabile del laboratorio modelli, il professor Ranzi, si fece carico di promuoverlo presso l’ateneo. Così nacque quella che nel 2006 prese il nome di ‘Mille e una vela per l’università’ e che nel 2011 diede origine all’associazione ‘Mille e una vela cup’.

Uno dei problemi iniziali fu quello di aggirare le complicazioni burocratiche per mettere d’accordo più università nello svolgere la stessa attività.

A questo punto Massimo ebbe un’idea geniale: scrivere un regolamento di classe che contenesse i principi della nostra iniziativa per usarlo come strumento per attuare questo progetto didattico-sportivo.

Le caratteristiche principali del regolamento furono l’istituzione di una ‘trofeo challenge’ e l’inclusione, nella Commissione tecnica, dei primi tre atenei classificatisi nell’edizione precedente.

Per capire meglio: ‘trofeo challenge’ significa che, sebbene siano gli studenti gli artefici delle imbarcazioni, il premio più importante va all’università vincitrice costringendo, in un certo qual modo, quest’ultima e tutte le altre a sostenere gli studenti e soprattutto a farli collaborare con i docenti.

L’inclusione delle prime tre università classificate, inoltre, avrebbe permesso di fare e votare proposte condivise tra atenei. Questo avrebbe favorito gli scambi culturali tra università su risultati, idee, ricerche e quant’altro.

Due parole sul regolamento.

La storia del regolamento ha seguito la storia delle varie edizioni di 1001VELAcup.

La prima stesura prevedeva che le imbarcazioni fossero in legno per almeno l’80 per cento del peso e con un peso minimo di 80 chili.

Era limitata anche l’altezza dell’albero e regolate le superfici di randa, fiocco e gennaker.

Naturalmente non sono mancate proteste di stazza che però sono state gestite per migliorare il regolamento e indirizzarlo sempre più verso l’eco-sostenibilità.

Man mano che si svolgevano le edizioni il livello medio dei prototipi è salito al punto da dover rivedere al rialzo le libertà date dal regolamento.

Così quest'ultimo si è aperto alle 'fibre naturali' (2009), poi alle 'vele alari' (2013), infine alle appendici in carbonio per stimolare le ricerche sui foils (2019) fino a creare la classe 1001FOLcup (2023) nella quale si è liberata la superficie velica.

Altro progresso in controtendenza è stato l'allargamento della Commissione tecnica a tutti i partecipanti. Una sorta di regolamento di classe 'democratico' che, condiviso da tutti, sta portando verso indirizzi progettuali strettamente connessi con la contemporaneità del settore nautico.

I primi prototipi

Bisognava dare l'esempio per convincere le altre università (gli studenti a cui era giunta notizia erano già entusiasti) a investire tempo, docenti e denaro per far realizzare a degli studenti questi prototipi.

Fu allora che vennero istituiti presso Roma Tre dei workshop, poi diventati veri e propri corsi, nei quali Massimo avrebbe insegnato a progettare un'imbarcazione e io mi sarei occupato di farla realizzare.

Nacquero così, nel 2006, le prime due barche del circuito: *Atena* e *Eco*.

Apro una parentesi personale.

In questi corsi abbiamo cercato di trasferire il senso di collaborazione che dovrebbe regnare tra persone che mirano a un obiettivo comune.

Io personalmente durante la costruzione delle barche ho visto nascere storie d'amore, ho visto studenti di architettura chiedere al collega: "Senti, tu che studi ingegneria mi puoi aiutare?", o studenti di ingegneria chiedere: "Architetto, che dobbiamo fare qui?", e non si rivolgevano a me.

Ho avuto anche l'aiuto prezioso e determinato di Martina Santoro che da studentessa del primo anno ci ha seguiti e aiutati nella didattica e nell'organizzazione degli eventi fino alla sua laurea e che ricopre ancora oggi il suo ruolo nella Commissione tecnica del regolamento di classe.

Questo spirito di collaborazione ha pervaso e pervade ancora le edizioni del Trofeo 1001VELAcup nelle quali tra team concorrenti ci si scambiano attrezzi, resina e consigli (e una mano, che non si rifiuta mai a nessuno).

Ho imparato che lavorare con qualcuno col quale si condivide uno scopo alto è una delle migliori occasioni per costruire dei legami solidi.

È quello che è successo con Massimo Paperini: un approccio iniziale un po' professionale basato sul rispetto, diventato più solido per la grande stima, negli anni evoluta in quella che mi vanto essere una bella amicizia alla quale, penso, 1001VELAcup deve buona parte del suo successo.

Ringraziamenti

Devo a questo punto ringraziare moltissime persone e organizzazioni per aver partecipato e supportato questa iniziativa: gli studenti innanzitutto, a centinaia, che sono il vero motore di questo progetto, le università, i professori, tra i quali porto, a unico esempio, il professor Antonio Mancuso dell'Università di Palermo per essersi speso per l'organizzazione di più della metà degli eventi svolti fino a oggi, gli sponsor che fino a quando è stato possibile ci hanno dato credito e sostegno, i circoli nautici che ci hanno ospitato con entusiasmo, le istituzioni pubbliche, tra le quali cito la Presidenza della Repubblica per il patrocinio, e gli altri enti, comuni, regioni, autorità ecc.

Un grazie anche all'Associazione per il Disegno industriale con la quale abbiamo vinto il premio Targa Giovani del XXII Compasso d'Oro nel 2011 con la motivazione: "Un lavoro che trasmette la complessità del fare progettuale nella sua completezza: dall'ideazione alla prototipazione, dall'esecuzione alla prova pratica in una sana e stimolante competizione sportiva tra università partecipanti".

Premio che abbiamo voluto dedicare a tutti gli studenti e le università che hanno creduto in questo progetto, per condividerne i meriti e perché riteniamo che questa iniziativa sia esistita e continui a esistere proprio grazie all'apporto di tutti coloro i quali vi hanno investito impegno ed energie.

Paolo Procesi



corsara

Polo Universitario della Spezia PROMOSTUDI

SPEZIA

Polo Uni

HARKEN