



PROGETTO EUROPEO FLOATECH SULL'EOLICO OFFSHORE: A BERLINO IL WORKSHOP CONCLUSIVO

A BERLINO IL WORSKOP CONCLUSIVO DEL PROGETTO EUROPEO FLOATECH SULL'EOLICO OFFSHORE

Sviluppato un codice di simulazione open source e un nuovo modello di stima del costo unitario di produzione dell'energia

Si è concluso all'Università di Berlino, con un workshop finale riservato ai partner e agli addetti ai lavori, il progetto europeo Floatech, dedicato allo sviluppo della tecnologia eolica offshore galleggiante.

Nella due giorni sono stati presentati i principali risultati ottenuti nel progetto che, con la sua estensione Floatfarm, rappresenta il futuro dell'eolico offshore.

Il primo giorno è stato riservato ai soli partner di progetto, che hanno presentato e discusso, con taglio tecnico spinto, i risultati ottenuti. Il secondo giorno è stato, invece, dedicato alla stampa e ad un pubblico ampio di addetti ai lavori, a cui l'Università di Berlino, quella di Delft e Seapower hanno illustrato i principali risultati del progetto con un approccio più divulgativo. La compagine coinvolta nel progetto comprende 9 partners provenienti da 4 paesi europei (Francia, Olanda, Germania e Italia). Nel corso del progetto, finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 e coordinato dall'università di Berlino (TU Berlin), sono stati affrontati diversi temi connessi all'eolico offshore galleggiante.

Uno degli obiettivi fondamentali del progetto è stato lo sviluppo e la validazione di un codice di simulazione open source, QBLADE-OCEAN, per l'analisi del comportamento delle turbine galleggianti, che implementa soluzioni di modellazione avanzata e consente di considerare, in maniera integrata, la risposta dei diversi sottosistemi (aerogeneratore, controllo, piattaforma, ormeggi, strutture) che compongono un sistema complesso come una turbina eolica galleggiante. Sono stati, inoltre, sviluppati due diversi sistemi di controllo innovativo, il primo orientato a ridurre le oscillazioni della piattaforma e le fluttuazioni di potenza di una turbina galleggiante, il secondo inteso a ridurre gli effetti della scia in una fattoria di turbine galleggianti, mirando ad un incremento della produzione energetica complessiva. Nell'ambito di Floatech, Seapower, oltre ad aver collaborato a diversi tasks dedicati a tali obiettivi, è stata

impegnata come work package leader in una delle attività conclusive del progetto, connessa con la valutazione tecno-economica delle tecnologie di controllo sviluppate, costruendo un modello di stima del Levelized Cost Of Energy (LCOE), un parametro che rappresenta il costo unitario di produzione dell'energia per MWh generato.

Oltre ai ricercatori dei team direttamente coinvolti nel progetto, che hanno presentato i principali risultati raggiunti, all'evento finale sono intervenuti diversi attori del settore delle energie rinnovabili, tra cui Enrico Degiorgis (Policy Officer del RTD DG dell'Unione Europea) e Lizet Ramirez (Wind Offshore Senior Analyst presso WindEurope), che ha condotto una panel session sul futuro del settore offshore galleggiante, cui hanno partecipato esponenti del mondo accademico e dell'industria del settore.