

INGLESE

Marco Avanti is an Environmental Scientist, a Civil and Environmental Engineer and a Ph.D. student in “Chemical, Environmental, Biomedical, Hydraulic, and Materials Engineering”. He obtained his master's degree by conducting a study to address the longstanding and increasingly frequent phenomenon of flooding in the Mondello neighborhood with his Master’s thesis, titled "Mitigation of Flooding in the Northern Zone of Palermo: Analysis and Intervention Proposals." His doctoral research aim to improve understanding of urban flood dynamics and enhance hydraulic models for flood management. It seeks to refine assessment methods for urban flood vulnerability, taking into account the growing impact of extreme weather events and uncontrolled urbanization. Outcomes of this project aim to advance in hydraulic modelling in urban areas and flood risk management, providing crucial tools and insights for the design of resilient and safer cities.

ITALIANO

Marco Avanti è uno scienziato ambientale, un ingegnere ambientale e civile e uno studente di dottorato di ricerca in “Ingegneria Chimica, Ambientale, Biomedica, Idraulica e dei Materiali”. Ha conseguito la laurea magistrale conducendo uno studio per affrontare l’ormai annoso e sempre più frequente fenomeno delle alluvioni nel quartiere di Mondello con la sua tesi magistrale, dal titolo "Mitigazione delle alluvioni nella zona nord di Palermo: analisi e proposte di intervento". La sua ricerca di dottorato mira a migliorare la comprensione delle dinamiche delle inondazioni urbane e a migliorare i modelli idraulici per la gestione delle inondazioni. L’obiettivo è affinare i metodi di valutazione della vulnerabilità alle inondazioni urbane, tenendo conto del crescente impatto degli eventi meteorologici estremi e dell’urbanizzazione incontrollata. I risultati di questo progetto mirano a progredire nella modellazione idraulica nelle aree urbane e nella gestione del rischio di alluvioni, fornendo strumenti e approfondimenti cruciali per la progettazione di città resilienti e più sicure.