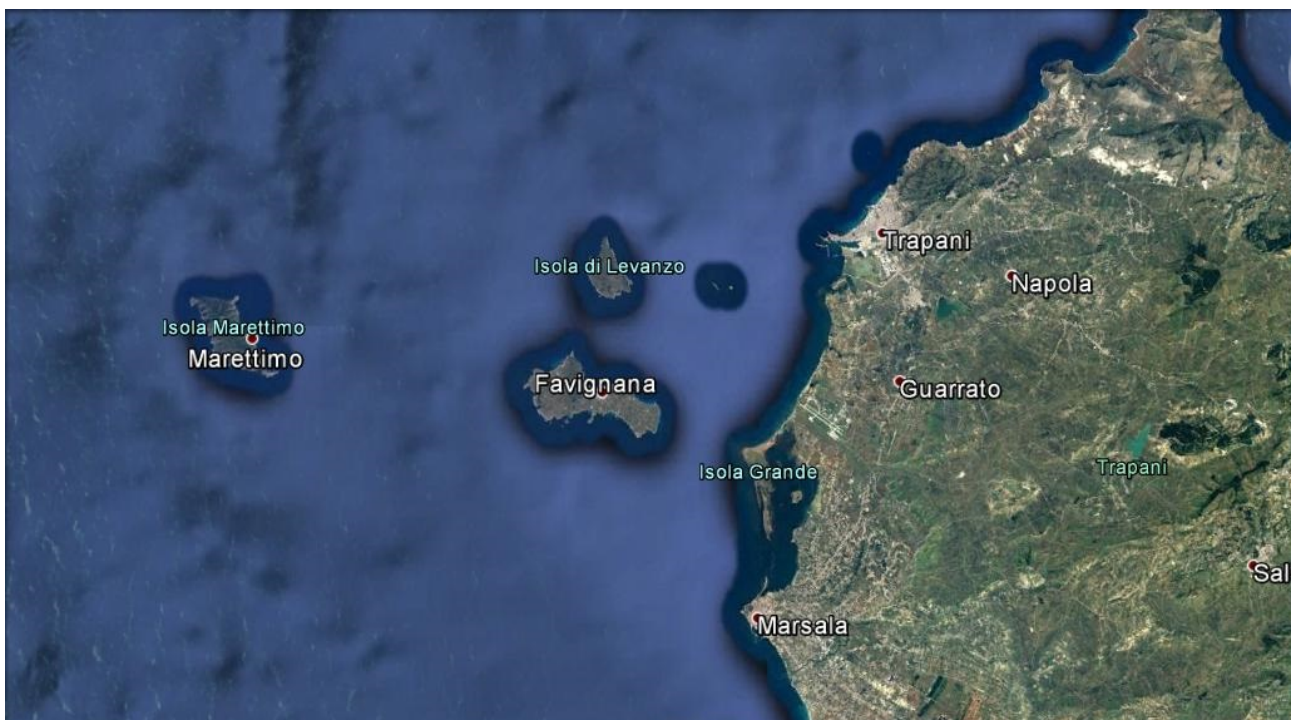


## **Indagini sismostratigrafiche sui depositi Pleistocenici sommersi nell'arcipelago delle isole Egadi**

### *Abstract*

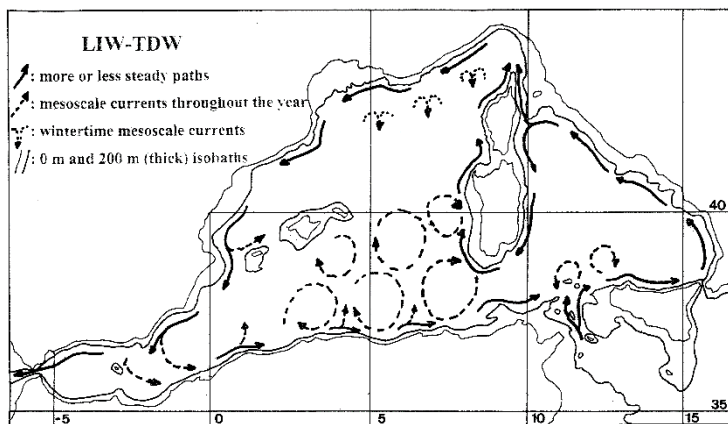
In questo lavoro di tesi sperimentale, realizzato a conclusione del corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, è stato effettuato uno studio morfo-batimetrico e sismostratigrafico dell'estremo settore occidentale siciliano, focalizzato in particolar modo sull'offshore dell'arcipelago delle isole Egadi. In quest'area del Mar Mediterraneo centrale sono stati analizzati i processi, le geometrie e i caratteri sedimentari che contraddistinguono la progradazione dei sedimenti di piattaforma continentale tra il margine occidentale della costa siciliana e l'arcipelago delle isole Egadi (Figura 1).



*Figura 1: Inquadramento geografico dell'area di studio (fonte Google Earth).*



La valle è attraversata da correnti di fondo probabilmente legate alla circolazione delle Acque Intermedie Levantine (LIW), la cui interazione con la particolare morfologia dei fondali ha dato origine ad una peculiare associazione di strutture erosivo-deposizionali legate all'azione delle correnti e depositi progradanti dei margini di piattaforma legati alle fasi di abbassamento del livello del mare nel tardo-Quaternario (Figura 4).



**Figura 4:** Circolazione delle Acque Intermedie Levantine (LIW) nel Mediterraneo occidentale (da Millot 1999).

Lo studio è stato rivolto alla caratterizzazione e mappatura dei principali lineamenti geomorfologici attuali e dei lineamenti erosivo-deposizionali recenti, allo scopo di ricostruire l'evoluzione morfo-sedimentaria dei fondali marini nel tardo-

Quaternario, cercando di inquadrare le varie forme e depositi in relazione a specifici processi tettonici, sedimentari,

oceanografici ed eustatici.

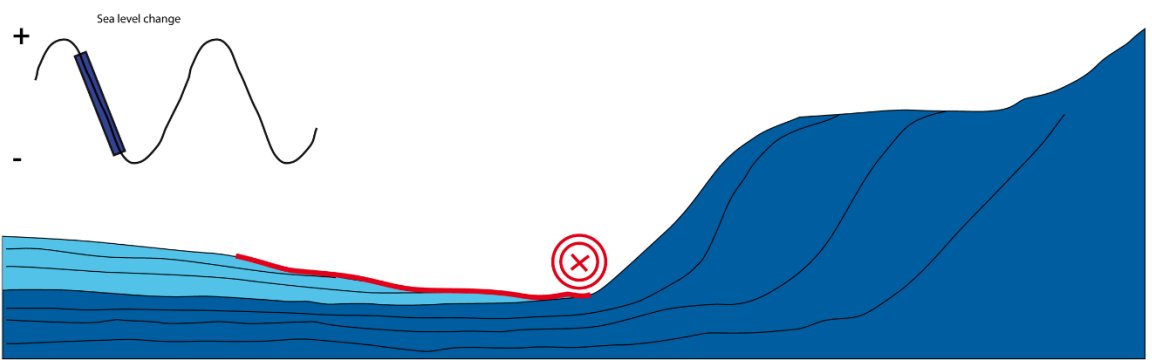
Grazie alle indagini condotte è stato possibile ricostruire una parziale storia evolutiva di quest'area a partire dal Pleistocene superiore (Tirreniano) durante l'ultima fluttuazione glacio-eustatica.

Dai risultati ottenuti pare evidente come l'accrescimento dei cunei progradanti verso il canale di Marettimo abbia ristretto ulteriormente la valle, provocando una accelerazione del flusso delle correnti tale da generare degli accumuli deposizionali a forma di mound sui quali si sono imposti i cunei progradanti; l'azione erosiva operata dalle correnti di fondo ha influenzato a sua volta la morfologia deposizionale dei cunei (Figura 5).

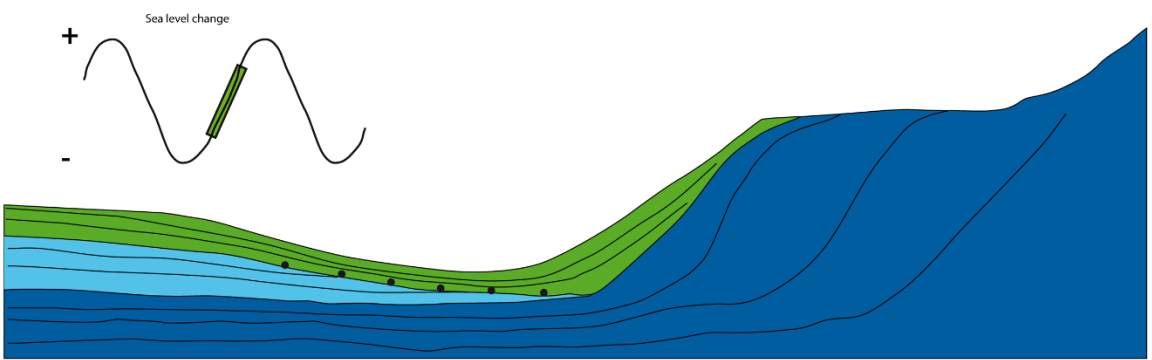
**Figura 5:** Modello schematico dell'evoluzione morfo-sedimentaria del margine di piattaforma progradante lungo il settore sud-ovest della piattaforma di Favignana (non in scala).

Legenda: 1. Depositi di piattaforma progradanti; 2. Drift conturritici; 3. Depositi con terminazione in onlap che testimoniano una fase trasgressiva; 4. Flusso delle correnti di fondo; 5. Superficie erosiva

### Fase 1



### Fase 2



### Fase 3

