



# UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche

Curriculum in Geologia Applicata e Geotecnologie

## **GIS AND REMOTE SENSING FOR COASTAL EVOLUTION STUDIES: MULTI-PROXY SHORELINE CHANGES IN THE OVAR–MARINHA GRANDE AREA (PORTUGAL) FROM 1984-2011 AND 2022 SCENARIOS**

*Master's Thesis:*

Luca Cenci

*Supervisor:*

Professor Leonardo Disperati

*Co-supervisor:*

Professor Maria de Fátima Lopes Alves

---

Academic Year 2011 – 2012