



Università degli Studi di Cagliari

Facoltà di Biologia e Farmacia

Corso di Laurea in Scienze Naturali (Classe L-32)

Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

Titolo della tesi:

“Elaborazione di dati morfometrici e copertura del suolo in ambiente GIS”

RELATORE:

Prof. Franco Frau

CORRELATORE:

Dott.ssa Maria Teresa Melis

TESI DI LAUREA DI:

Marco Cocco

ANNO ACCADEMICO: 2014/2015

Abstract

Il fine di questo lavoro è stata l'elaborazione di dati morfometrici dell'area dell'Ogliastra settentrionale, che ha permesso la caratterizzazione del territorio concentrandosi in particolar modo su una delle sue componenti, ovvero la copertura del suolo. Mai quanto oggi, infatti, si ravvisa l'utilità di questo tipo di analisi quantitative in fase di progettazione e pianificazione territoriale, permettendo quindi una visione oggettiva agli organi decisionali aventi come obiettivo la gestione sostenibile delle risorse naturali. Lo strumento attraverso il quale è stato svolto il lavoro è il GIS (Geographical Information System), mentre il materiale utilizzato, Carta d'uso del suolo della Sardegna del 2008 in scala 1:25.000 e il DTM (Digital Terrain Model), è stato scaricato dal geoportale della Sardegna (<http://www.sardegnageoportale.it>). Lo studio è stato condotto in più fasi:

Nella prima fase è stata fatta una verifica fotointerpretativa delle classi di copertura del suolo esistenti, sovrapponendo la Carta del 2008 all'ortofoto del 2010, fruibile tramite il servizio WMS (Web Map Service).

In seconda fase si è proceduto con l'analisi, la riclassificazione e l'accorpamento delle classi di copertura del suolo inerenti all'area studiata.

Di seguito nella terza fase sono state prima messe in relazione le coperture del suolo con i tre modelli morfometrici dell'area ossia altitudine, acclività e esposizione poi i dati ottenuti sono stati confrontati per capire come varia la distribuzione delle classi di copertura in relazione alla morfometria del territorio di studio.

Infine sono state redatte le mappe e i grafici che hanno permesso l'analisi e successivamente l'interpretazione dei dati ottenuti.