UNIVERSITÀ DI PISA

LABORATORIO DI ANALISI QUANTITATIVA DEI DATI 2

ANDREA SALVINI

Academic year	2020/21
Course	SOCIOLOGIA E MANAGEMENT DEI SERVIZI SOCIALI
Code	176QQ
Credits	3

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
LABORATORIO DI ANALISI QUANTITATIVA DEI DATI 2	SPS/07	LABORATORI	21	ANDREA SALVINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Il Laboratorio di Analisi dei Dati 2 ha l'obiettivo specifico di permettere allo studente l'acquisizione di competenze specifiche nell'analisi dei dati relazionali, secondo la tradizione della Social Network Analysis - Analisi delle Reti Sociali - che ricopre un ruolo di assoluto rilievo nelle prospettive teoriche e metodologiche contemporanee. Pur costituendo un percorso autonomo di apprendimento e sperimentazione, il Laboratorio di Analisi dei dati 2 si coordina con l'insegnamento di Metodologia della Ricerca Sociale (Classe LM87-88) e con il Laboratorio di Analisi dei dati 1, di cui costituisce la naturale continuazione.
L'obiettivo del Laboratorio è quello di introdurre gli studenti alla SNA (Social Network Analysis) come prospettiva sia teorica che metodologica, ovviamente centrando l'attenzione sulla raccolta e, soprattutto, sull'analisi dei dati. Al fine specifico del trattamento e dell'analisi dei dati relazionali sarà introdotto il pacchetto Statnet che funziona all'interno del framework "R". Sarà assegnata attenzione alla sperimentazione di un percorso di ricerca finalizzato a raccogliere dati relazionali su un particolare fenomeno di interesse degli studenti, e sarà approfondita l'analisi inferenzialedati relazionali.
Il Laboratorio sarà effettuato adottando una dinamica di apprendimento interattiva e partecipativa, e sarà coordinato con l'insegnamento di Metodologia della ricerca sociale e il Laboratorio di Analisi dei dati 1. Differentemente da quanto fatto nel Laboratorio 1, il Laboratorio 2 è dedicato all'analisi dei dati utilizzando modelli di analisi più sofisticati, ma più appropriati allo lo studio dei meccanismi che presiedono al funzionamento relazionale dei fenomeni, in particolari quelli di influenza sociale e di selezione.

Modalità di verifica delle conoscenze
Le conoscenze saranno verificate mediante la predisposizione, da parte degli studenti, di una relazione sul percorso compiuto all'interno del Laboratorio, in particolare sull'esperienza empirica condotta e sulle conoscenze acquisite in termini di analisi dei dati. La relazione sarà presentata in forma collettiva durante una specifica occasione di verifica delle conoscenze acquisite.

Capacità
Al termine del Laboratorio lo studente avrà acquisito: a) la capacità di progettare e realizzare una semplice indagine che adotta la prospettiva della Social Network Analysis; b) la capacità di gestire la raccolta dei dati mediante opportuni strumenti; c) l'analisi dei dati relazionali e delle reti (in particolare l'applicazione di alcuni modelli statistici di analisi come il Network Autocorrelation Model e l'ERGM. d) la capacità di utilizzare R e il pacchetto Statnet per l'analisi dei dati relazionali

Modalità di verifica delle capacità
Durante il Laboratorio sarà utilizzata una modalità interattiva con lo scopo di operare il più pieno coinvolgimento degli studenti e di verificare lo stato di avanzamento nell'acquisizione delle capacità

Comportamenti
Gli studenti saranno in grado di compiere analisi inferenziali dei dati secondo la prospettiva della SNA, mediante l'uso del software Statnet.

Modalità di verifica dei comportamenti
Mediante l'adozione di una modalità di apprendimento attiva e attraverso il continuo riferimento a esempi e situazioni empiriche concrete, gli studenti saranno chiamati a render conto, mediante le proprie esperienze dirette nella raccolta e analisi dei dati relazionali e nell'uso del software Statnet, di quanto acquisito durante le lezioni.

UNIVERSITÀ DI PISA

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Sociologia Generale; Metodologia della ricerca sociale; Laboratorio di analisi dei dati 1

Indicazioni metodologiche
Le lezioni saranno in parte di tipo frontale (per la presentazione dei contenuti) e in parte di tipo interattivo e fondate sul coinvolgimento degli studenti in simulazioni, sperimentazioni empiriche e utilizzo personale del PC per l'analisi dei dati. Attraverso una didattica coinvolgente e finalizzata a promuovere la partecipazione degli studenti, si faciliterà la acquisizione delle competenze specifiche di analisi dei dati relazionali attraverso la SNA e il Software Statnet.

Programma (contenuti dell'insegnamento)
Il Programma del Laboratorio prevede i seguenti contenuti: progettazione e disegno di ricerca di una semplice esperienza empirica su un tema di interesse degli studenti; raccolta e sistematizzazione informatica dei dati; analisi inferenzialedei dati relazionali mediante il software Statnet (QAP, Network Autocorrelation Model, ERGM)
Sarà svolta una semplice ricerca empirica, il cui oggetto possa essere di specifico interesse per gli studenti e comunque per la conprensione di aspetti rilevanti della vita sociale contemporanea.
Queste attività potranno essere coordinate con le attività svolte nel Laboratorio di analisi dei dati 1 e con il corso di Metodologia della Ricerca Sociale.

Bibliografia e materiale didattico
Durante il Laboratorio verranno messi a disposizione materiali che saranno anche pubblicati sulla piattaforma "moodle" per gli studenti non frequentanti.
Per eventuali approfondimenti potrà essere consultato il testo:
Douglas Luke, A User's Guide to Network Analysis in R, Springer, 2015
IMPORTANTE: SARA' DISPONIBILE SU MOODLE UNA DISPENSA IN ITALIANO - AD USO DEGLI STUDENTI NON FREQUENTANTI - CON I CONTENUTI PRINCIPALI DEL LIBRO IN PROGRAMMA.

Indicazioni per non frequentanti
Gli studenti non frequentanti potranno trarre giovamento dallo studio del testo sopra citato di D. Lukes, comunque si consiglia un contatto e un colloquio preliminare all'esame con il docente del Laboratorio

IMPORTANTE: SARA' RESA DISPONIBILE SU MOODLE UNA DISPENSA IN ITALIANO - AD USO DEGLI STUDENTI NON FREQUENTANTI - CON I CONTENUTI PRINCIPALI DEL LIBRO IN PROGRAMMA.

Modalità d'esame
L'esame consisterà nella elaborazione e nella presentazione, in sede di prova finale, di una relazione individuale o collettiva, da parte degli studenti, relativamente alla esperienza condotta nella ricerca empirica, con specifico riferimento ai metodi di analisi dei dati adottati e alla loro interpretazione.

Ultimo aggiornamento 09/09/2020 10:54