



PhD Programme Models for Economics and Finance

University of Rome La Sapienza | Department MEMOTEF

PhD Scholarship in Economic Geography

Funded by Next Generation EU – National Plan for Recovery and
Resilience (DM 351/2022)

Approcci innovativi per la pianificazione urbana, agricola e forestale nell'ottica del cambiamento climatico / Innovative approaches for urban, agricultural and forest land-use planning in light of global change

PhD CURRICULUM: ECONOMIC GEOGRAPHY

PARTNER: Consiglio per la Ricerca in Agricoltura (CREA)

FOREIGN UNIVERSITY: Autonomous University of Barcelona, Department of Geography

DESCRIPTION

The research investigates apparent and latent relationships in the intimate transformations of landscape and land-use in Italy and, by comparison, in similar contexts in Europe, with particular reference to the demographic transition, economic transformations, and climate change. The research aims to produce high quality and innovative scientific products, as well as a relevant impact on the integrated planning of urban, agricultural and forest areas, in a context of growing uncertainty with respect to the exogenous drivers of change, be they of an economic or environmental nature. In line with the PhD program and curriculum, the research integrates transdisciplinarity skills at the crossroads between human geography, environmental studies, social, demographic and economic sciences, analytical and critical perspectives, positive and normative aspects of research, and a strong strategic orientation.

A specific focus will be devoted to marginal and inner areas, and to local communities in demographic decline, subject to socioeconomic transformations, which play a crucial role in the preservation of the surrounding areas. In these contexts, forests have represented for decades a valid natural resource, used for wood supply and industrial transformation.

The PhD project intends: (i) to characterize, through analytical methodologies that integrate official statistics, remote sensing and spatial data analysis, and bibliographic sources, the long-term space-time relationship between socio-economic transformations and landscape changes, with particular reference to the expansion of forests, changes in forest management, as well as to the ecological risks caused by the simultaneous abandonment of forests and the



aging of the population, also through the analysis of the incidence and severity of forest fires in these contexts; (ii) to propose new tools and approaches for the management of forest, agricultural and urban landscapes, taking into account the spatial outcomes of the demographic transition, and the areas where socioeconomic transformations will be more evident in the short-term. In these areas, the project will propose possible solutions and strategies for sustainable development and the enhancement of land resources, both from an ecological point of view - reducing the risk of consequent abandonment, and maintaining a high level of environmental quality - and from a social and economic point of view.

The research is co-funded by the Research Project of National Relevance "Multifor".

Nine months of the Phd will be carried out at the Council for Research in Agriculture and the Analysis of Agricultural Economics (CREA), a public research body with specific experience in the integrated socio-environmental analysis of landscape dynamics, forest transition, demographic transformations, and the development policies for inland areas, with particular reference to the sustainability of rural districts and the socio-environmental effectiveness of EU policies. In addition, the doctoral student will spend at least 6 months at the Department of geography of the Autonomous University of Barcelona, a research institute well known for innovative geographical research on Mediterranean landscapes.

DESCRIZIONE

Il progetto di ricerca analizza le relazioni apparenti e latenti tra le trasformazioni del paesaggio e dell'uso del suolo in Italia e, per comparazione, in contesti simili in Europa, con particolare riferimento al cambiamento climatico e alle più recenti trasformazioni demografiche ed economiche. L'obiettivo è produrre analisi scientifiche di elevata qualità ed innovatività, e al contempo fornire indicazioni utili a una effettiva pianificazione integrata delle aree urbane, agricole e forestali, in un contesto di crescente incertezza rispetto ai drivers di cambiamento esogeni, siano essi di natura socioeconomica o ambientale. In linea con il Dottorato e con il curriculum nel quale è attivata la borsa, la ricerca integra competenze transdisciplinari all'interfaccia tra geografia umana, studi ambientali, scienze demo-socio-economiche, prospettive analitiche e critiche, aspetti positivi e normativi della ricerca, e spiccata operatività strategica.

Particolare attenzione sarà dedicata alle aree interne e al perseguimento di obiettivi di sostenibilità e coesione presso comunità locali in declino demografico, soggette a processi di trasformazione socioeconomica, che rappresentano un presidio per il territorio circostante, generalmente rurale e montano, di frequente dominato dalle formazioni forestali. In questi contesti, il bosco ha rappresentato per decenni una valida risorsa naturale, utilizzata per l'approvvigionamento legnoso e la trasformazione industriale. L'invecchiamento della popolazione ha portato ad un progressivo abbandono del bosco e più in generale dei paesaggi naturali tipici delle aree interne collinari e montane.



Il progetto di dottorato intende: (i) caratterizzare, attraverso metodologie analitiche che integrino dati di statistica ufficiale, telerilevamento e analisi dei dati spaziali, e fonti bibliografiche, la relazione spazio-temporale di lungo termine tra trasformazioni socioeconomiche e cambiamento dei paesaggi, con particolare riferimento all'espansione delle foreste, ai cambiamenti di gestione del bosco, nonché ai rischi ecologici provocati dal contemporaneo abbandono delle foreste e del progressivo invecchiamento della popolazione, anche attraverso l'analisi dell'incidenza e severità degli incendi boschivi in tali contesti; (ii) proporre una nuova gestione dei paesaggi forestali in linea con gli esiti spaziali della transizione demografica, attraverso l'individuazione delle aree del territorio dove i fenomeni di trasformazione socioeconomica saranno più evidenti nel breve termine. In queste aree, il progetto prevede un'analisi delle possibili soluzioni e strategie di sviluppo sostenibile per la valorizzazione della risorsa bosco, sia dal punto di vista ecologico, riducendo i rischi del conseguente abbandono, sia dal punto di vista sociale ed economico.

La ricerca è co-finanziata dal Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale "Multifor".

La borsa di dottorato prevede un periodo di 9 mesi presso il Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria (CREA), ente pubblico di ricerca con una specifica esperienza nell'analisi integrata socio-ambientale delle dinamiche di paesaggio, della transizione forestale, demografica e sociale in Italia, e delle politiche per le aree interne, con particolare riferimento alla sostenibilità dei distretti rurali e all'efficacia socio-ambientale delle politiche comunitarie.

Si prevede inoltre un periodo di almeno 6 mesi presso il Dipartimento di geografia dell'Università Autonoma di Barcelona, istituto di ricerca particolarmente noto per gli innovativi studi forestali e sui paesaggi Mediterranei.

REQUIRED SKILLS / COMPETENZE RICHIESTE

La ricerca richiede una predisposizione allo sviluppo di competenze multi-disciplinari a cavallo tra geografia, economia e studi ambientali, capacità di analisi quantitativa (in particolare su dati spazio-temporali), e flessibilità nell'uso di fonti differenti (statistica ufficiale, telerilevamento, fonti non convenzionali, interviste qualitative).

The research requires a predisposition to the development of multi-disciplinary skills at the crossroads between human geography, economics and environmental studies, quantitative analysis skills (particularly space-time data), and flexibility in the use of different sources (official statistics, remote sensing, unconventional sources, qualitative interviews).

ADMISSION PROCEDURE: <https://www.uniroma1.it/en/pagina/phd-programmes#phd-call-2022-2023-38th-cycle>

DEADLINE: August 25th 2022