

TEZĂ DE ABILITARE
EVALUAREA MULTICRITERIALĂ ÎN GEORAFIA
MEDIULUI

Candidat: Ioan-Cristian IOJĂ

Domeniul Geografie
Universitatea din București,
Facultatea de Geografie

2016

Rezumatul tezei de abilitare

Evaluarea multicriterială reprezintă o alternativă metodologică flexibilă și viabilă pentru cercetarea multidimensională și multiscalară a mediului. Evaluarea multicriterială îmbină avantajele și dezavantajele cercetărilor calitative și cantitative, valorizând însă experienței experților și a informațiilor colectate din realitate. Din aceste avantaje rezidă importanța și adecvanța ridicată pentru geografie, care îmbină cercetarea descriptivă, exploratorie și cauzală și își propune să păstreze un echilibru între tendința de matematizare și abordarea monografică, între abstract și concret.

Teza de abilitare se înscrie în domeniul **Geografie**, subdomeniul **Geografia mediului**. În acest subdomeniu, activitatea științifică s-a focalizat pe trei direcții majore: (1) ecologie urbană; (2) evaluarea multicriterială a conflictelor de mediu; (3) evaluarea multidimensională a sustenabilității ecosistemelor umane.

Ecologia urbană reprezintă o direcție transdisciplinară actuală, în cadrul căreia rolul și locul geografiei este incontestabil. Abordarea relației societății umane cu componentele structurale și funcționale ale mediului și infrastructurile create de aceasta este esențială într-o lume urbană, ce tinde să devină principalul habitat pentru om. În cadrul lor, infrastructurile verzi-albastre trebuie înțelese nu numai în distribuție spațială și temporală, ci mai ales ca furnizor de resurse și servicii pentru ecosistemele urbane. Rezultatele relevante obținute pe această direcție se referă la: (a) Identificarea categoriilor de spații verzi importante pentru promovarea unor medii urbane durabile, inclusiv inventarul și analiza avansată a infrastructurilor verzi-albastre; (b) Analiza nivelului de integrare a soluțiilor verzi în politicile europene, naționale și locale; (c) Evaluarea potențialului infrastructurilor verzi de a furniza servicii ecosistemice mediilor urbane; (d) Evaluarea nivelului de acceptanță al soluțiilor verzi în dinamica ecosistemelor urbane. Cu relevanță practică deosebită sunt evaluarea caracteristicilor spațiilor verzi în orașele din România pe baza indicelui suprafața de spațiu verde pe cap de locuitor și evaluarea rolului diferitelor componente ale infrastructurilor verzi în furnizarea de servicii ecosistemice (de exemplu, grădini ale unităților de învățământ, păduri urbane, parcuri urbane, cimitire).

A doua direcție, **evaluarea multicriterială a conflictelor de mediu**, s-a concentrat pe fundamentarea cadrului teoretic și dezvoltarea metodologiilor îndreptate spre înțelegerea consecințelor sociale, ecologice și economice ale conflictelor de mediu. Evaluarea conflictelor de mediu prezintă o importanță practică deosebită pentru evaluarea impactului asupra mediului și planificarea teritoriului, fiind o componentă cheie în asigurarea rezilienței ecosistemelor umane. Dintre rezultatele relevante menționăm: (a) fundamentarea teoretică a problematicii conflictelor de mediu; (b) evaluarea caracteristicilor conflictelor de mediu din diferite categorii de teritorii (unități administrativ-teritoriale, arii protejate, țesuturi urbane); (c) elaborarea și dezvoltarea de metodologii bazate pe analiza multicriterială pentru evaluarea conflictelor de mediu (sistem de indicatori de evaluare a arealelor cu potențial de apariție a conflictelor de mediu în siturile

Natura 2000, analiza multicriterială a procesului de soluționare a conflictelor de mediu). Relevantă din punct de vedere teoretic este cartea *Managementul conflictelor de mediu*, publicată la Editura Universității din București, în care este prezentat un cadru metodologic solid pentru evaluarea conflictelor de mediu, considerând toate caracteristicile definitorii ale acestora (factorii declanșatori, cauzele, efectele, actorii implicații direct și indirect, dimensiunea spațială și temporală, instrumentele de gestionare utilizate pe parcursul derulării conflictului).

Cea de-a treia direcție de cercetare, ***evaluarea multidimensională a sustenabilității ecosistemelor umane***, este relaționată predominant cu rezultatele cu potențial ridicat de transfer către mediul socio-economic. În această direcție de cercetare, cele mai importante realizări sunt legate de: (a) evaluarea importanței integrării opiniei populației și experților în planificarea durabilă a teritoriului; (b) evaluarea potențialului terenurilor abandonate de a semnală evoluții ale utilizării terenurilor în zonele cu expansiune urbană și (c) dezvoltarea de metodologii pentru evaluarea eficienței procesului de planificare a teritoriului.

Rezultatele cercetărilor au fost publicate în revistele din Q1 Web of Sciences, relevante pentru domeniul Geografie fiind *Ecological Indicators*, *Land Use Policy*, *Land Use Policy*, *Landscape and Urban Planning*, *Applied Geography*.

Cele 8 articole publicate în reviste din Q1 Web of Sciences (din care 7 ca autor principal), h-index in ISI Web of Science = 6 (138 citări), statutul de membru în Comitetul Executiv al Society for Urban Ecology, implicarea directă în elaborarea unor documente de planificare a mediului (Strategia Națională pentru Conservarea Biodiversității, planuri de acțiune pentru mediu, planuri de management pentru arii protejate naturale) susțin vizibilitatea științifică.

Dezvoltarea viitoare a cercetărilor științifice în domeniul Geografie, subdomeniul Geografia mediului se va focaliza pe evaluarea sustenabilității și rezilienței ecosistemelor urbane. În această direcție, dezvoltarea relațiilor în cadrul rețelelor internaționale de cercetare, publicarea rezultatelor cu prioritate în reviste din Q1 Web of Sciences, transferul de cunoștințe și instrumente de lucru către mediul socio-economic, reprezintă modurile principale de punere în practică a acestora.