

REZUMAT

Cuvinte cheie: *peisaj, zonă metropolitană, calitate mediu, dezvoltare rurală*

Spațiul periurban este o unitate taxonomică fundamentală în geografia urbană, fiind o etapă intermediară în transformarea progresivă a lumii rurale sub influența urbanului, dar în același timp, este un compromis între ordinea și spontaneitatea regăsită în dezvoltarea urbanului și liniștea, tradiționalul și pitorescul ruralului. Acest caracter, explică parțial dificultățile întâmpinate pentru a putea fi încadrat într-un șablon la care să se atribuie reguli stricte pentru o dezvoltare durabilă.

De aceea, odată cu modificările ce au loc în aceste zone prin adaptarea la noi norme de habitat, echipamente și servicii citadine, se diminuează zonele cu specific agricol, forestier, modul de viață și odată cu acestea, dintre cele mai importante, zonele verzi.

Pe plan ecologic, ambiental, social și cultural, spațiul verde constituie o resursă care contribuie la calitatea vieții oamenilor și care favorizează activitatea economică, de aceea protejarea, amenajarea și gestionarea lui sunt foarte importante pentru dezvoltarea durabilă a zonelor periurbane, bazată pe un echilibru armonios între necesitățile sociale, economie și mediu.

Neglijarea acestor zone în ultima perioadă și transformările profunde petrecute după anul 1990 impun studii menite să revigoreze, din toate punctele de vedere, aceste zone și să le asigure o dezvoltare durabilă integrată.

Cercetarea întreprinsă, prin tema tezei de doctorat, are ca principal scop *elaborarea unor studii privind perfecționarea managementului spațiului verde menite să asigure ameliorarea și îmbunătățirea calității mediului a zonei periurbane a municipiului Iași printr-o dezvoltare durabilă integrată.*

Obiectivele urmărite în cadrul temei de cercetare au următorul conținut:

- * Fundamentarea teoretică a conceptelor de spațiu rural, spațiu verde, zonă periurbană, dezvoltare rurală în concordanță cu criteriile existente în Uniunea Europeană;
- * Prezentarea stadiului cercetărilor din România și pe plan mondial care se referă la dezvoltarea spațiului periurban în perspectivă durabilă;
- * Caracterizarea cadrului natural și social al zonei periurbane a municipiului Iași;
- * Studiul diagnostic al spațiului verde din zona periurbană a municipiului Iași;

* Proiectarea unei strategii privind perfecționarea managementului spațiului verde menit să asigure îmbunătățirea calității spațiului verde, prin realizarea unui studiu de caz în comuna Bârnova, reprezentativă pentru zona periurbană a municipiului Iași.

Teza de doctorat este structurată în șapte capitole, la care se adaugă un set de 158 titluri bibliografice.

Primul capitol al tezei este intitulat „*Aspecte teoretice și stadiul cercetărilor privind managementul dezvoltării rurale și a spațiului verde din zonele rurale*”.

În prima parte au fost analizate diferite definiții ale spațiului rural, prezentând diferențele modului de interpretare a acestui concept, respectiv cel definit de Recomandarea 1296/1996 a Consiliului Europei cu privire la „*Carta europeană a spațiului rural*” și definiția acceptată de România. Tot în această parte este prezentată structura spațiului rural, în care sunt descrise particularitățile diferitelor tipuri de spațiu rural românesc în funcție de situarea geografică și poziția față de aglomerările urbane. Este analizată și fundamentarea teoretică a dezvoltării rurale în concordanță cu principiile după care se guvernează, stabilite în Declarația de la Cork și care stau la baza politicii Uniunii Europene pentru o dezvoltare rurală durabilă.

Partea a doua a capitolului este rezervată particularităților spațiului periurban și importanța diferitelor tipuri de spații verzi ca parte integrantă în dezvoltarea rurală durabilă, unde sunt prezentate funcțiile spațiilor verzi de protecție și ameliorare ale mediului ambiant, precum și funcțiile sociale, estetice și utilitare. Capitolul se încheie cu problematica administrării și gestionării spațiului verde privind dezvoltarea durabilă a zonelor verzi prin alinierea la standardele internaționale.

În **Capitolul II** intitulat „*Prezentarea structurii administrative a spațiului periurban al municipiului Iași*”, în prima parte, sunt prezentate aspecte ale structurii administrative și dimensiunea zonei periurbane a municipiului Iași.

Zona periurbană a municipiului Iași se află în partea centrat-estică a județului Iași, este formată din nouă comune care au în componența administrativă 55 de sate. Acestea sunt așezate radial față de municipiul Iași, pe o lungime de 15 km, având o suprafață totală de 42.645 ha, ceea ce reprezintă 7,78% din suprafața județului. Dimensiunile comunelor sunt cuprinse între 1.300 ha (Valea Lupului) și 8.257 ha (Miroslava).

În partea a doua au fost prezentate unele aspecte privind agricultura, respectiv structura fondului funciar, precum și resursele umane ale zonei periurbane a municipiului Iași. Suprafața agricolă în zona periurbană este de 30.872 ha și ocupă 72,39% din suprafața totală a zonei periurbane, din care 45,67% este arabil și 21,22% pășuni și fânețe.

Populația arealului studiat este de 71.876 persoane, din care 55,5% bărbați și 45,5 femei, iar densitatea este de 168,97 locuitori/km². Populația ocupată este de 23.715 persoane, din care

39,27% este ocupată în agricultură și 24,38% în industria prelucrătoare. Din 34.602 persoane populație inactivă (56,04%), categoria elevi și studenți reprezintă 21,40% iar pensionarii 14,76%.

Capitolul III are drept conținut “*Scopul cercetării, obiectivele urmărite și metodologia de cercetare*”.

La început este prezentat scopul principal al cercetării, reprezentat de tema tezei de doctorat, precum și obiectivele specifice urmărite care au avut în vedere îmbunătățirea calității vieții a zonei periurbane a municipiului Iași.

Pentru folosirea unei metodologii coerente de analiză a spațiului rural periurban, au fost stabiliți indicatorii reprezentativi care reflectă starea, caracteristicile și potențialul socio-economic al localităților din zona periurbană a municipiului Iași.

În studiul întreprins au fost utilizate trei metode de cercetare cu caracter specific: analiza economică, deductivă și cantitativă, analiza SWOT și ancheta economico-socială sau cercetarea participativă, utilizând ca tehnică de cercetare *chestionarul*. Ca sursă de informații au fost utilizate documente cu caracter statistic existente la Direcția Regională de Statistică Iași, Asociația Zonei Metropolitane Iași, buletinele unor lucrări științifice de specialitate interne și internaționale, diferite cărți și tratate în domeniul tezei de doctorat, precum și unele date existente la primăriile din zona periurbană. O bună parte din baza informațională a fost obținută prin investigații și determinări directe, pe teren. Pentru prelucrarea datelor au fost utilizate procedeele: analiza indicatorilor și indicilor specifici, comparația, monografia, procedeul grafic. Cercetarea a vizat aspecte ale zonei periurbane a municipiului Iași, iar studiul de caz a fost localizat la nivelul comunei periurbane Bârnova.

Capitolul IV intitulat “*Caracterizarea cadrului natural, economic și social al zonei periurbane a municipiului Iași*”, prezintă, în prima parte, aspecte care vizează cadrul natural al zonei periurbane. Relieful este variat, reprezentat de forme structurale, alcătuit din platouri structurale și coaste. Sculptural relieful este constituit din interfluvii și versanți de acumulare fiind reprezentat de lunci și terase. Altitudinile medii sunt de 100-150 m pentru câmpii colinare, 300-350 m la dealuri și platouri și 31 m în luncă.

Clima este temperat-continentală, mai excesivă în zona colinară și mai moderată în zona de podiș. Temperatura medie anuală este de 9-10°C în câmpia colinară (nord, nord-est) și 8-9°C în zona de podiș (sud-vest).

Vegetația naturală este specifică silvostepii, reprezentată de pâlcuri de pădure și pajiști puternic transformate și modificate antropice. Fauna este strâns legată de specificul învelișului vegetal, fiind caracteristică pădurilor de silvostepă, luncilor și apelor.

În partea a doua a capitolului sunt prezentate caracteristicile tehnice ale zonei periurbane a municipiului Iași. Infrastructura se caracterizează prin șosele neîntreținute corespunzător, cu mici excepții, căi ferate bine dezvoltate, un aeroport care necesită reabilitare și modernizare. Rețeaua de apă deservește 21,70% din locuințele zonei periurbane, iar rețeaua de canalizare numai 2,17%, fiind dezvoltată, în prezent, numai în patru comune din cele nouă ale zonei periurbane.

Toate comunele sunt electrificate, în procent mediu de 98%, rețeaua de gaze naturale este dezvoltată parțial, deserving numai șase comune ale zonei periurbane, iar rețeaua de telecomunicații este bine dezvoltată pe întreaga zonă periurbană a municipiului Iași.

Capitolul se încheie cu prezentarea infrastructurii sociale, socio-culturale și de locuire. În fiecare localitate a zonei periurbane a municipiului Iași există centru sanitar medical (medicina de familie), cabinete medicale private și puncte sanitare farmaceutice. Unitățile școlare sunt în continuă scădere, cu dotări slabe care necesită lucrări de reabilitare și modernizare. Fondul de locuințe a crescut cu 43% în ultimii ani, ajungând la 22.216 locuințe în prezent, o medie de 43,19 m²/locuință și 13,35 m²/locuitor, cu tendință de creștere în viitor, determinată de exodul populației urbane către zona periurbană.

Capitolul V este intitulat “*Studiu diagnostic al spațiului verde din zona periurbană a municipiului Iași*”.

Capitolul cuprinde analiza structurii suprafeței teritoriului și a suprafeței cu spațiu verde din zona periurbană a municipiului Iași, precum și analiza evoluției și a factorilor ce influențează dezvoltarea spațiului verde. Din suprafața totală a zonei periurbane a municipiului Iași de 42.645 ha, suprafața agricolă deține 72,39%, pădurile 11,47%, suprafața construită 3,60%, iazurile 1,76% și 10,77% suprafețele neproductive. În structura suprafeței agricole, suprafața arabilă este de 19.475 ha (63%), iar pășunile și fânețele ocupă 9.041 ha (29,28%). Suprafețele agricole și cu păduri sunt în continuă scădere în favoare suprafeței construite.

Din punct de vedere structural, dimensiunea spațiului verde este de 5.383,48 ha compusă din 4.893 ha (90,89%) spațiu verde economico-utilitar, 407,54 ha (7,57%) spațiu verde de protecție și 82,94 ha (1,54%) spațiu verde de odihnă, recreere și înfrumusețare. Spațiul verde ocupă 12,62% din suprafața totală a zonei periurbane și reprezintă 749 m²/locuitor.

Spațiul verde al zonei periurbane a municipiului Iași s-a diminuat cu 13,16% în ultimii ani, ca urmare a convertirii suprafețelor cu spații verzi utilitare, în suprafețe construite, chiar dacă spațiul verde de odihnă a înregistrat o ușoară creștere de 5,74% între anii 2008-2011 datorită unor masuri legislative.

Dintre factorii naturali, antropici și biologici, o influență majoră în dezvoltarea spațiului verde al zonei periurbane a municipiului Iași o au următorii factorii: presiunea urbană, puterea

financiară, politica administrativă și factorii naturali (relief, sol, precipitații, vânt, secetă, etc.).

Capitolul VI “*Studiu de caz privind perfecționarea managementului spațiului verde al comunei Bârnova din zona periurbană a municipiului Iași*” deține ponderea în structura lucrării ca importanță și mărime.

În prima parte este prezentat caracterizarea cadrului natural și structura administrativă a localității Bârnova.

Comuna este așezată în partea de sud a zonei periurbane a municipiului Iași, are o suprafață de 4.122 ha și o lungime de 15 km. Populația este de 4540 locuitori, din care 49,9% masculină și 50,1% feminină. Relieful este variat, reprezentat de versanți, în procent de 85-90% și de șes de aproximativ 5-7%. Platourile structurale au altitudini de 350-400 m și sunt în mare parte împădurite, fiind așezate în partea de sud-est a comunei. Clima este temperat continentală, cu nuanțe mai moderate în sud și mai accentuate în zona de nord, cu diferența medie de 1-2°C. Vânturile predominante sunt cele din nord-vest și nord care aduc precipitații abundente și cele din est și sud-est care diferențiază temperaturile vara și iarna. Precipitațiile au valori medii de peste 500 mm, fiind repartizate neuniform, cu preponderență primăvara și vara. Comuna este străbătută de râul Nicolina, ce își are originea în partea sudică a localității, după care traversează comuna de la est la vest. Solurile sunt cenușii în zona de coastă și depresionară de la baza acesteia, brune de pădure în zona de coastă și cernoziomuri levigate în zonele de pantă din partea de nord a comunei. Vegetația naturală este foarte variată cu elemente floristice bogate, caracteristică zonei forestiere, reprezentate de păduri de foioase ce aparțin etajului stejarului și gorunului și limitei inferioare a fagului, dar și zonei mai joase depresionare reprezentate de pâlcuri de pădure și pajiști.

Comuna are în componența sa șase sate cu 1704 gospodării și 2.899 case, dispune de rețele de electricitate, apă și parțial de gaze naturale. Transportul se realizează pe drumuri naționale, județene și comunale, pe o lungime de 129 km, din care 22 km asfaltați. Principalele activități ale locuitorilor sunt agricultura (19,34%), prelucrarea lemnului (3,37%) și prestări servicii. Comuna are un potențial turistic ridicat, reprezentat de obiective cu caracter istoric, cultural și biologic: Mănăstirea Bârnova, Casa memorială Ion Inculeț din Bârnova, Biserica Sf.Ioan Botezătorul din Bârnova, Dealul Repede, Rezervația palinologică Bârnova, Rezervația paleontologică Pietrărie, Mănăstirea Piatra Sfântă (Tărăț) din Pietrărie, Castanul Unirii (1859) din Vișan, Pădurea Repede-Păun, etc.

În partea a doua a capitolului sunt prezentate structura și evoluția spațiului verde al comunei pe subunități administrative. Spațiul verde al comunei Bârnova este de 2.410,37 ha și reprezintă 58,48% din suprafața totală a comunei și 5309 m² spațiu verde / locuitor. Spațiul verde existent este compus din spațiul verde agricol “*verdele agricol*” în suprafață de 1262 ha

(52,37%), păduri forestiere și de agrement 1100 ha (45,64%), zone verzi aferente instituțiilor 6,51 ha (0,29%), zone verzi aferente căilor de acces rutier 11,4 ha (0,46%) și grădini individuale 30,46 ha (1,24%).

Dintre subunitățile administrative ale comunei, satul Todirel deține 34,55% din spațiul verde al comunei, Vișan 24,43%, Bârnova 14,72%, Pietrărie 11,12%, Păun 7,80% și Cercu numai 7,38%.

Suprafețele cu spațiu verde din comuna Bârnova s-au diminuat cu 22,45% în ultimii ani, deși s-a înregistrat o creștere a grădinilor individuale de la 5,11 ha la 30,46 ha.

În partea finală a capitolului sunt prezentate analiza SWOT, ancheta socială privind spațiul verde și managementul acestuia la nivelul comunei, precum și strategiile privind perfecționarea managementului spațiului verde al comunei și zonei periurbane a municipiului Iași. Analiza SWOT a spațiului verde efectuată a scos în evidență aspecte ale “*punctelor slabe*” precum: diminuarea și degradare antropică a spațiului verde prin poluarea aerului, apei, construire haotică, lipsa de educare și informare a populației. Există numeroase “*puncte tari*” care se referă la existența unui potențial natural turistic și cultural ridicat, precum și existența spațiilor protejate (Rezervația Repedea).

Sondajul pe bază de chestionar a fost realizat la nivelul comunei Bârnova pentru consultarea locuitorilor privind coeziunea socială și managementul spațiului verde în cadrul zonei periurbane.

La elaborarea liniilor strategice au fost luate în considerare unele elemente existente la unitățile administrative ale comunei, dar mai ales datele obținute din sondajul pe bază de chestionar efectuat în rândul locuitorilor comunei Bârnova. Dintre prioritățile pe care locuitorii comunei le au în vedere pentru îmbunătățirea calității vieții menționăm: dezvoltarea căilor de acces, rețelei de apă potabilă și gaze naturale, realizarea rețelei de canalizare, dezvoltarea zonelor verzi și dotarea corespunzătoare a acestora, valorificare într-o măsură mai mare a potențialului natural, accesarea unui volum mai mare de fonduri nerambursabile, mărirea, diversificarea și creșterea cantității spațiului verde, implicarea mai mare a liderilor comunei pentru rezolvarea problemelor comunitare.

Teza de doctorat se încheie cu **Capitolul VII** ce cuprinde concluziile rezultate din conținutul cercetării și un set de recomandări care sintetizează opțiunile strategice menite să ducă la perfecționarea managementului spațiului verde al zonei periurbane a municipiului Iași, în vederea îmbunătățirii calității vieții, atât a populației zonei periurbane, cât și a populației urbane a municipiului Iași.