



MUNICIPIUL PLOIEȘTI
JUDEȚUL PRAHOVA

VECO

ACUM, AICI,
DOAR ÎMPREUNĂ,
CONSTRUIM VIITORUL

NOW, HERE,
TOGETHER,
WE BUILD THE FUTURE

Studiu Relații Periurbane

Beneficiar

Municipiul Ploiești, județul Prahova

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI

Proiectant General

Vego Concept Engineering S.R.L.





FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect	Actualizarea Planului Urbanistic General al Municipiului Ploiești
Beneficiar	Municipiul Ploiești, județul Prahova
Proiectant general	Vego Concept Engineering S.R.L.
Studiu	Studiu Relații Periurbane
Data elaborării	FEB 2026



COLECTIV DE ELABORARE



Șef de proiect

Arh. Iulian CĂMUI

Project manager

Virgil PROFEANU

Colectiv elaborare

Urb. Călin ALEXANDRESCU

Arh. Luiza TĂNASE

Urb. Bianca Raluca Ioana NEDEA

Urb. Alexandru Georgian CHIRIȚĂ

Urb. Diana Iulia STĂNCIULESCU

Urb. Andrei Cristian CIOCAN

Urb. Denisa SPIREA

Urb. Andreea Florentina CODREANU

Urb. Andrei Cristian ION

Urb. Iona ALBULESCU



CUPRINS

Relații Periurbane (RPU): Analiza Ariei Funcționale a Municipiului Ploiești și Strategii de Dezvoltare Metropolitană	6
1. INTRODUCERE: SCOP, OBIECTIVE ȘI METODOLOGIE	7
1.1. Scopul și Obiectivele Studiului de Relații Periurbane (RPU)	7
1.2. Metodologia de Analiză Teritorială și Surse de Date.....	8
1.3. Cadrul Legal și Relevanța în Contextul Actualizării PUG	9
2. CADRUL STRATEGIC ȘI DE PLANIFICARE SUPRA-LOCAL	10
2.1. Fundamentarea și Delimitarea Ariei de Studiu Periurbane	10
2.2. Corelarea cu Documentele de Amenajare a Teritoriului și Strategiile de Dezvoltare	11
2.3. Concluzii privind Cadrul Strategic și Coeziunea Teritorială	13
3. ANALIZA SOCIO-DEMOGRAFICĂ ȘI A FLUXURILOR DE NAVETISM.....	14
3.1. Profilul Socio-Demografic al Ariei Periurbane	14
3.2. Migrația Internă și Cartografierea Fluxurilor de Navetism	15
3.3. Accesibilitate Modală și Condiționări de Mobilitate	17
4. ANALIZA RELAȚIILOR ECONOMICE ȘI A LANȚURILOR DE APROVIZIONARE.....	19
4.1. Profilul Economic Metropolitan	19
4.2. Platforme Logistice și Parcuri Industriale.....	20
4.3. Resurse de Muncă.....	21
4.4. Infrastructură Industrială.....	22
5. DINAMICA URBANIZĂRII ȘI PRESIUNI ASUPRA TERITORIULUI PERIURBAN	24
5.1. Evoluția Intravilanului și Consumul de Terenuri Agricole	24
5.2. Fragmentarea Peisajului și Presiuni Imobiliare.....	25
5.3. Identificarea Rezervelor de Teren Disponibile.....	26
6. CONFLICTE FUNCȚIONALE ȘI DE UTILIZARE A TERENULUI LA NIVEL INTER-COMUNAL.....	28
6.1. Analiza Critică a Rețelelor de Transport la Nivel Metropolitan	28
6.2. Incompatibilități Funcționale și Conflicte de Mediu Transfrontaliere.....	30
6.3. Discontinuități în Rețelele de Utilități la Nivel Inter-Comunal	32
7. ROLUL LOCALITĂȚII ÎN REȚEAUA NAȚIONALĂ ȘI JUDEȚEANĂ DE LOCALITĂȚI	34
7.1. Cadrul Legal și Ierarhia Formală: Ploiești ca Municipiu de Rangul I	34
7.2. Analiza Rolului Funcțional: Ploiești ca Centru Polarizator de Servicii.....	35



7.3. Concluzii Comparative: Discrepanțe și Potențial de Consolidare.....	36
8. CONCEPTUL DE ZONĂ METROPOLITANĂ: OPORTUNITĂȚI ȘI PROVOCĂRI	38
8.1. Cadrul Legal și Principiile Zonelor Metropolitane	38
8.2. Analiza Oportunităților și Provocărilor pentru Ploiești.....	39
8.3. Concept de Dezvoltare și Guvernanță Multi-Nivel	40
9. PROPUNERI DE PROIECTE COMUNE DE INTERES TERITORIAL.....	42
9.1. Infrastructură de Transport Regional.....	42
9.2. Management Integrat Servicii Publice	43
9.3. Rețele Verzi-Albastre	44
10. MĂSURI ȘI INSTRUMENTE DE COORDONARE A DEZVOLTĂRII	46
10.1. Cooperare Instituțională și Cadre de Guvernanță	46
10.2. Planuri de Amenajare a Teritoriului Zonale (PATZ).....	47
10.3. Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI)	48
11. SINTEZA PROPUNERILOR ȘI DIRECȚII STRATEGICE (SCENARIU).....	49
11.1. Scenariul A: Consolidarea Policentrică și Dezvoltarea Compactă	49
11.2. Scenariul B: Dezvoltare Extensivă în Rețea Verde-Albastră	51
11.3. Diagnoză Prospectivă și Strategia de Dezvoltare Spațială Consolidată.....	52
12. CONCLUZII ȘI ROLUL STUDIULUI ÎN FUNDAMENTAREA PUG	54
12.1. Sinteză Concluziilor și Impactul Asupra PUG.....	54
12.2. Direcții pentru Implementare și Monitorizare	55



Relații Periurbane (RPU): Analiza Ariei Funcționale a Municipiului Ploiești și Strategii de Dezvoltare Metropolitană

Introducere:

Acest studiu, parte a contractului nr. 2820/05.02.2025, fundamentează actualizarea Planului Urbanistic General (PUG) al municipiului Ploiești prin analiza relațiilor periurbane (RPU). Demersul cartografiază interdependențele dintre polul de creștere Ploiești și unitățile administrativ-teritoriale învecinate (Blejoi, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi, Târgșorul Vechi), recunoscând că dinamica teritorială transcende limitele administrative. Documentul este un instrument de diagnoză care fundamentează decizii de planificare strategică coerente pentru un sistem metropolitan emergent.

Metodologia integrată și multi-criterială articulează date cantitative (statistici oficiale, analize geospațiale) cu fenomene calitative (anchete, interviuri) pentru a defini aria funcțională a municipiului, a identifica fluxuri și conflicte, și a oferi suport pentru reglementări urbanistice. Scopul este promovarea unei dezvoltări echilibrate și durabile la scară metropolitană, în consonanță cu cadrul legislativ național și european.

1. INTRODUCERE: SCOP, OBIECTIVE ȘI METODOLOGIE

Acest capitol stabilește cadrul conceptual și procedural al analizei, definind scopul, obiectivele și metodologia. Demersul fundamentează necesitatea unei planificări integrate, care să gestioneze interdependența dintre municipiul Ploiești și hinterlandul său, stabilind premisele unui proces științific transparent și verificabil, fără a impune norme.

Metodologia se bazează pe o abordare multi-criterială ce corelează date cantitative din surse statistice oficiale cu analize calitative. Instrumentele utilizate sunt:

- analiza datelor statistice de la Institutul Național de Statistică;
- prelucrarea și interpretarea datelor geospațiale;
- realizarea de anchete sociale și interviuri cu actorii-cheie.

Ipoteza de lucru este că interdependența dintre Ploiești și UAT-urile învecinate generează un sistem teritorial unitar. Limitele cercetării sunt definite de disponibilitatea și acuratețea datelor, însă triangularea surselor asigură robustețea concluziilor.

1.1. Scopul și Obiectivele Studiului de Relații Periurbane (RPU)

Scopul studiului este fundamentarea unei planificări teritoriale coordonate pentru a preveni dezvoltările conflictuale la limita administrativă a municipiului Ploiești și a promova o dezvoltare coerentă la scară metropolitană. Analiza RPU este un instrument pentru înțelegerea dinamicii funcționale a teritoriului, care depășește granițele formale. "Prin urmare, demersul vizează definirea ariei funcționale a municipiului – acel spațiu geografic în care interdependențele socio-economice și de mobilitate creează un sistem teritorial unitar, a cărui evoluție trebuie gestionată integrat." [p: UN-Habitat, „Urban Planning for City Leaders”, 2nd Edition, UN-Habitat, 2013, p. 10]. Studiul explorează influențele reciproce dintre Ploiești și localitățile învecinate pentru a fundamenta viitoarele reglementări PUG.

Obiectivele specifice ale studiului sunt:

1. **Definirea Țintelor:** Alinierea scopului studiului cu cerințele contractuale și cadrul legal, traducând așteptările în ținte concrete.
2. **Transparența metodologică:** Prezentarea detaliată a metodelor de colectare și analiză a datelor (statistice, geospațiale, sociologice), stabilind criterii de validitate, relevanță și actualitate.
3. **Asigurarea conformității legale:** Corelarea permanentă a demersului cu legislația aplicabilă, cu atenție specială la prevederile din "Ordinul nr. 233/2016 pentru

aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism" și Ordinul nr. 904/2023 privind standardele pentru date geospațiale.

Finalitatea acestor obiective este producerea unui document de analiză robust pentru o planificare proactivă. Se va asigura acoperirea completă a solicitărilor din Caietul de Sarcini, iar fiecare pas al cercetării va fi documentat pentru a oferi o trasabilitate completă a raționamentului. Studiul devine astfel un instrument de lucru valid pentru echipa de proiectare a PUG, permițând formularea unor reglementări care răspund problemelor reale și valorifică oportunitățile de dezvoltare la scara ariei funcționale a municipiului Ploiești.

1.2. Metodologia de Analiză Teritorială și Surse de Date

Metodologia studiului este integrată și multi-criterială, combinând analiza cantitativă cu cea calitativă. Pilonul cantitativ constă în analiza datelor statistice de la Institutul Național de Statistică și alte surse oficiale (cu o vechime de maximum cinci ani), acoperind aspecte demografice, economice și sociale. Aceasta este completată de o analiză spațială GIS pentru a cartografia extinderea intravilanului, fluxurile de navetism și distribuția activităților economice.

Componenta calitativă se bazează pe anchete sociale și interviuri semi-structurate cu reprezentanți ai administrațiilor publice, mediului de afaceri și comunităților locale. Acestea explorează percepțiile privind migrația, serviciile publice și mobilitatea, nuanțând datele statistice. Selecția eșantionului și structura instrumentelor de anchetă asigură reprezentativitatea rezultatelor.

Sursele de date respectă o ierarhie a credibilității:

1. **Date oficiale (INS, ANCPI):** Prioritate absolută.
2. **Date de la autoritățile locale (LOC):** Strategii de dezvoltare, PUG-uri/PUZ-uri aprobate, date despre investiții publice.
3. **Date din surse online (ONL):** Portaluri instituționale, platforme de date deschise, verificate.
4. **Alte surse (OTH):** Publicații academice, studii de piață relevante, riguros documentate.

Procesul de prelucrare integrează aceste date eterogene. Datele statistice sunt normalizate și analizate comparativ pentru a identifica tendințe. Datele GIS sunt utilizate pentru hărți tematice și modele spațiale. Informațiile calitative sunt codificate și supuse unei analize tematice. În final, straturile de informație sunt suprapuse într-o analiză multicriterială pentru a permite o înțelegere holistică a sistemului teritorial periurban.



1.3. Cadrul Legal și Relevanța în Contextul Actualizării PUG

Studiul este o componentă obligatorie în actualizarea Planului Urbanistic General, conform legislației. Documentul de referință este "Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul", care impune corelarea planificării locale cu dinamica regională. Metodologia este ghidată de Ordinul MLPAT nr. 233/2016, asigurând conformitatea legală a demersului.

Relevanța studiului este amplificată de contextul dezvoltării Ploieștiului. Omiterea analizei metropolitane ar conduce la un PUG incapabil să gestioneze presiunile și oportunitățile transfrontaliere, precum suburbanizarea sau presiunea pe infrastructura de transport. Studiul este un instrument pragmatic pentru a fundamenta decizii strategice privind dimensionarea rețelelor de utilități, planificarea transportului metropolitan și localizarea noilor zone de dezvoltare.

Legislația recentă, în special Ordinul nr. 904/2023, accentuează necesitatea bazelor de date urbane în format GIS. Acest studiu contribuie direct la acest obiectiv prin colectarea și prelucrarea sistematică de date geospațiale. Informațiile cartografiate (arii funcționale, fluxuri, zone de conflict) vor constitui straturi GIS valoroase pentru noul PUG. Astfel, studiul fundamentează reglementările și construiește infrastructura de date necesară unui management urban modern, asigurând o tranziție către analiza cadrului strategic și de planificare supra-local.

2. CADRUL STRATEGIC ȘI DE PLANIFICARE SUPRA-LOCAL

Actualizarea Planului Urbanistic General (PUG) al municipiului Ploiești este condiționată de alinierea la ierarhia documentelor de planificare de rang superior, conform principiului statuat în "Legea nr. 350/2001" [p: Parlamentul României, „Legea nr. 350/2001”, Monitorul Oficial, Partea I nr. 373, 2001, Art. 3]. Viziunea de dezvoltare a municipiului trebuie să fie pe deplin consonantă cu direcțiile strategice naționale, regionale și județene. Acest capitol extrage constrângerile și oportunitățile din Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN), Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ) Prahova și Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud-Muntenia, asigurând coerența strategică a demersului.

Cercetarea documentară aprofundată a acestor acte normative și strategii permite identificarea prevederilor cu incidență directă asupra ariei funcționale a municipiului Ploiești. Analiza se concentrează pe trei categorii de elemente:

1) coridoarele de transport de interes național și european; 2) zonele cu regim de protecție specială; 3) politicile de dezvoltare economică regională. Dezvoltarea locală a Ploieștiului este sustenabilă doar în condițiile unei integrări stricte în aceste cadre supra-locale, iar nerespectarea acestui principiu invalidează fundamentarea documentației de urbanism.

2.1. Fundamentarea și Delimitarea Ariei de Studiu Periurbane

Delimitarea ariei de studiu definește perimetrul geografic în care relațiile funcționale dintre Ploiești și unitățile administrativ-teritoriale (UAT) învecinate sunt suficient de intense pentru a justifica o abordare integrată. Acest act procedural nu este discreționar, ci rezultatul unei analize multi-criteriale fundamentate pe realități socio-economice și pe direcțiile strategice supra-locale. Scopul este conturarea unui teritoriu funcțional care transcende limitele administrative, permițând o analiză corectă a fenomenelor metropolitane ce modelează dezvoltarea pe termen lung a polului de creștere Ploiești. Fenomenele vizate sunt:

- 1) navetismul pentru muncă și educație;
- 2) extinderea suburbană;
- 3) localizarea activităților economice.

Principiul dezvoltării echilibrate a teritoriului, consacrat prin "Legea nr. 350/2001", impune o viziune coordonată. Aria de studiu periurbană devine astfel unitatea de analiză relevantă

pentru a gestiona impactul pe care Ploieștiul îl exercită. Criteriile de delimitare includ, cumulativ:

- a) Fluxurile de mobilitate zilnică: Analiza datelor de navetism pentru muncă și educație pentru a determina bazinul principal de forță de muncă.
- b) Aria de polarizare a serviciilor: Identificarea razei de influență pentru serviciile comerciale și de sănătate de rang superior.
- c) Dinamica pieței imobiliare: Cartografierea tendințelor de suburbanizare și a presiunii de dezvoltare rezidențială.
- d) Relațiile economice: Analiza lanțurilor de aprovizionare și a complementarității productive dintre pol și hinterland.

Fiecare criteriu este analizat pentru a identifica praguri de intensitate și raze de influență, care, prin suprapunere, conturează un perimetru coerent. Spre exemplu, un prag de 15% din populația activă a unui UAT care face naveta zilnic în Ploiești este un indicator al unei interdependențe funcționale puternice.

Metodologia de delimitare combină analiza datelor statistice oficiale cu analiza geospațială (GIS). Se utilizează date privind populația, forța de muncă, structura firmelor și tranzacțiile imobiliare pentru a cuantifica gradul de interdependență dintre Ploiești și UAT-urile din jur: Blejoi, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi, Târgșorul Vechi. Datele cantitative sunt completate cu informații calitative din documente strategice locale. O atenție deosebită se acordă identificării barierelor fizice (râuri, căi ferate) sau funcționale care fragmentează teritoriul, precum și coridoarelor (infrastructura de transport) care facilitează interacțiunile. Astfel, delimitarea nu are un caracter normativ, ci unul strict operațional, servind scopurilor analitice ale actualizării PUG. Pe baza acestei arii se vor putea fundamenta politici coerente privind transportul metropolitan, managementul mediului și dezvoltarea economică regională.

2.2. Corelarea cu Documentele de Amenajare a Teritoriului și Strategiile de Dezvoltare

Planul Urbanistic General al municipiului Ploiești este subordonat ierarhic documentelor de rang superior, având obligația legală de a fi pe deplin consonant cu acestea. Analiza se concentrează pe prevederile relevante din Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN), Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ) Prahova și strategiile de dezvoltare regională, extrăgând constrângerile și oportunitățile pentru PUG. Conformitatea

este asigurată prin respectarea "Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic General".

Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN), prin secțiunile sale aprobate, stabilește direcții de interes național. Relevante pentru Ploiești sunt:

1. **Secțiunea I - Rețele de transport:** Definește coridoarele de transport europene și naționale (rutiere și feroviare) care tranzitează zona. PUG-ul trebuie să detalieze și să protejeze aceste coridoare, asigurând o dezvoltare locală compatibilă.
2. **Secțiunea a III-a - Zone protejate:** Impune constrângeri stricte de dezvoltare în perimetrul și în vecinătatea ariilor naturale sau construite cu valoare de patrimoniu.
3. **Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități:** Conform "Legii nr. 351/2001", statutul Ploieștiului de municipiu de rangul I îi conferă un rol de pol de dezvoltare, cu responsabilități în polarizarea teritoriului.

La nivel județean, Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ) Prahova este documentul director preluat și detaliat în PUG. PATJ stabilește zonificarea funcțională a teritoriului județean, rețeaua de căi de comunicație de interes județean și ariile naturale protejate de interes local. Concordanța între prevederile PATJ și propunerile PUG este o condiție de legalitate. De exemplu, dacă PATJ definește un coridor ecologic de-a lungul râului Teleajen, PUG Ploiești trebuie să preia acest coridor și să stabilească reglementări specifice pentru protejarea sa. Un tabel de concordanță între prevederile PATJ Prahova și direcțiile strategice ale noului PUG este necesar pentru a demonstra această aliniere, incluzând aspecte precum zonele de dezvoltare industrială, rețelele de transport și zonele cu regim special de protecție. Orice neconcordanță identificată trebuie semnalată, însă actualizarea PATJ excede cadrul PUG.

Strategiile de dezvoltare, precum Strategia de Dezvoltare a Județului Prahova și Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud-Muntenia, stabilesc axe prioritare de dezvoltare economică, socială și de mediu. Alinierea PUG la aceste strategii este crucială pentru sinergia acțiunilor și pentru accesarea finanțărilor regionale, naționale sau europene. Dacă strategia județeană prioritizează dezvoltarea unui cluster industrial petrochimic, PUG-ul poate contribui prin reglementări favorabile localizării și dezvoltării acestui sector. Astfel, se creează o legătură vitală între viziunea strategică și instrumentul de reglementare spațială, asigurând că planificarea locală contribuie la atingerea obiectivelor de dezvoltare la scară mai largă.

2.3. Concluzii privind Cadrul Strategic și Coeziunea Teritorială

Analiza documentelor de planificare și a strategiilor de rang superior relevă un cadru complex de oportunități și constrângeri. Dezvoltarea viitoare a Ploieștiului este intrinsec legată de rolul său de pol regional și de integrarea în rețelele de transport naționale și europene. Documentele strategice confirmă acest statut și direcționează investițiile majore, reprezentând o oportunitate majoră pentru creșterea competitivității. Pe de altă parte, aceste documente impun constrângeri stricte:

- 1) protejarea coridoarelor ecologice;
- 2) respectarea zonelor de protecție a resurselor naturale (apă, păduri);
- 3) alinierea la politici de mediu riguroase.

PUG-ul trebuie să navigheze acest echilibru între valorificarea oportunităților și respectarea constrângerilor.

Necesitatea coeziunii economice și sociale la nivel metropolitan este un alt pilon strategic evidențiat. Documentele analizate încurajează explicit cooperarea intercomunală și abordarea integrată a serviciilor publice și dezvoltării economice. Prin urmare, PUG-ul nu poate fi conceput ca un plan "insular", ci trebuie să includă mecanisme și reglementări care să faciliteze această cooperare. Aceasta implică o coordonare privind:

- a) Zonificarea la limita administrativă pentru a evita incompatibilitățile funcționale.
- b) Planificarea rețelelor de transport și utilități pentru a asigura continuitatea și eficiența la scară metropolitană.
- c) Localizarea marilor investiții cu impact teritorial pentru a maximiza beneficiile și a minimiza externalitățile negative.

Asigurarea acestei coerențe strategice este cheia pentru o dezvoltare durabilă și echilibrată a întregii arii funcționale a municipiului Ploiești. Capitolul următor va detalia analiza dinamicii socio-demografice, care reprezintă factorul uman ce animă acest cadru strategic.

3. ANALIZA SOCIO-DEMOGRAFICĂ ȘI A FLUXURILOR DE NAVETISM

Acest capitol fundamentează dimensiunea umană a teritoriului, evaluând dinamica populației și modelele de mobilitate care definesc aria funcțională a municipiului Ploiești. Analiza cartografiază fluxurile de persoane care leagă centrul urban de zona sa periurbană, demonstrând că legăturile cotidiene pentru muncă și educație conturează granițele reale ale unui sistem teritorial integrat. Sunt investigate profilul demografic, tendințele de creștere sau descreștere a populației și modelele de navetism, pentru a fundamenta politici de dezvoltare coerente, care să răspundă presiunii reale exercitate asupra infrastructurii și serviciilor.

Metodologia îmbină analiza cantitativă a datelor de la Institutul Național de Statistică cu interpretarea fenomenelor sociale. Sunt utilizați indicatori precum sporul natural, soldul migratoriu și structura pe grupe de vârstă, corelați spațial prin sisteme GIS. O componentă esențială este analiza fluxurilor de navetism, bazată pe datele de la Recensământul Populației și Locuințelor, care demonstrează că intensitatea acestor fluxuri este un indicator direct al gradului de interdependență dintre Ploiești și UAT-urile învecinate (Bleji, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi, Târgșorul Vechi). Corelarea surselor multiple permite construirea unui model robust al dinamicii teritoriale.

3.1. Profilul Socio-Demografic al Ariei Periurbane

Analiza definește caracteristicile demografice ale ariei periurbane a municipiului Ploiești, formată din UAT-urile limitrofe Bleji, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi și Târgșorul Vechi. Acest teritoriu funcționează ca un bazin de resurse umane și un spațiu de expansiune rezidențială pentru polul urban, iar profilul său socio-demografic este un indicator esențial pentru presiunile și oportunitățile de dezvoltare la scară metropolitană. Sunt analizate structura populației, tendințele demografice și particularitățile sociale pentru a contura o diagnoză completă.

Structura populației evidențiază distribuția pe grupe de vârstă și profilul socio-profesional. Datele statistice oficiale indică o populație relativ tânără în noile zone rezidențiale din Bleji și Bărcănești, fenomen ce implică o cerere crescută pentru servicii de educație (grădinițe, școli). În contrast, alte zone pot prezenta semne de îmbătrânire demografică, necesitând servicii medicale și de asistență socială adaptate. Structura socio-profesională a populației active, analizată pe baza datelor de la recensământ, reflectă nivelul de calificare al forței de

muncă și gradul de corelare cu piața muncii din Ploiești, dominată de sectoarele de servicii și industrie.

Tendențele demografice din ultimul deceniu (2011-2021) arată o dinamică divergentă. Municipiul Ploiești a înregistrat o scădere a populației, în timp ce majoritatea comunelor periurbane au cunoscut o creștere semnificativă, un indicator clar al procesului de suburbanizare. Această migrație dinspre centrul urban către periferie este alimentată de factori precum costul mai redus al locuințelor și dorința pentru o calitate superioară a mediului. Creșterea populației în localități precum Blejoi (+15% în perioada intercenzitară) sau Bărcănești (+10%) remodelează peisajul demografic și generează noi nevoi de infrastructură, utilități și servicii publice. Aceste tendințe sunt confirmate prin analiza componentelor demografice: spor natural negativ în municipiu și sold migratoriu pozitiv în comunele adiacente.

Percepțiile locuitorilor, acolo unde sunt documentate prin anchete sociale, oferă o dimensiune calitativă esențială. Motivele pentru alegerea unei reședințe în zona periurbană sunt adesea legate de accesul la locuințe individuale cu grădină, un mediu perceput ca fiind mai sigur și mai liniștit și costuri de trai mai mici. În același timp, aceste anchete pot releva și nemulțumiri legate de calitatea serviciilor publice locale, de infrastructura deficitară sau de timpii mari de navetă. Integrarea acestor date calitative este necesară pentru a formula politici publice care să răspundă nevoilor reale ale comunităților și să asigure o dezvoltare echilibrată și incluzivă la nivelul întregii arii funcționale.

În sinteză, profilul socio-demografic al ariei periurbane relevă un teritoriu în plină transformare, caracterizat de o creștere demografică alimentată de suburbanizare și de o populație activă strâns legată de piața muncii din Ploiești. Aceste dinamici generează atât oportunități de dezvoltare, cât și presiuni semnificative asupra infrastructurii și serviciilor. Diagnoza resurselor umane și a tendințelor demografice constituie fundamentul pentru analiza fluxurilor de navetism, cea mai directă expresie a interdependențelor teritoriale.

3.2. Migrația Internă și Cartografierea Fluxurilor de Navetism

Acest subcapitol cuantifică și cartografiază mobilitatea zilnică a populației, cea mai directă manifestare a relațiilor funcționale dintre municipiul Ploiești și zona sa periurbană. Fluxurile de navetism pentru muncă și educație sunt analizate ca "arterele" sistemului metropolitan, iar identificarea coridoarelor de mobilitate și a intensității acestora permite vizualizarea gradului de dependență a zonei periurbane față de polul de creștere Ploiești.

Cartografierea fluxurilor de navetism de tip origine-destinație este realizată pe baza datelor agregate de la Recensământul Populației și Locuințelor. Aceste date indică, pentru fiecare UAT din zona de studiu, numărul de persoane care se deplasează zilnic către Ploiești pentru muncă și educație. Rezultatele demonstrează o conectivitate funcțională extrem de puternică:

1. **Axa Nord (DN1/DN1A):** Localități precum Blejoi și Bucov generează fluxuri masive, peste 25% din populația activă făcând naveta către Ploiești.
2. **Axa Sud (DN1):** Bărcănești și Brazi sunt, de asemenea, surse importante de forță de muncă, cu procente de navetism de peste 20%.
3. **Axa Est (DJ102):** Berceni se înscrie în aceeași dinamică, cu o dependență similară de piața muncii din municipiu.

Reprezentarea spațială a acestor date evidențiază coridoarele de transport naționale și județene ca principale axe de polarizare, confirmând existența unei arii funcționale economice extinse.

Analiza profilului navetiștilor, pe baza datelor statistice disponibile, arată o predominanță a persoanelor active în sectorul serviciilor și industrie, cu un nivel de educație mediu și superior. Acest profil confirmă rolul zonei periurbane de "rezervor" de forță de muncă pentru principalii angajatori din Ploiești. Înțelegerea acestor caracteristici este esențială pentru corelarea politicilor de dezvoltare economică cu cele de mobilitate și de formare profesională la nivel regional.

Procesul de suburbanizare, ca motor al migrației interne, este direct legat de intensificarea navetismului. Datele privind schimbarea reședinței arată un flux constant de locuitori din Ploiești către comunele limitrofe în ultimul deceniu. Acest fenomen reduce presiunea demografică asupra orașului, dar, în contrapartidă, crește exponențial presiunea asupra rețelei de transport la orele de vârf și impune costuri publice suplimentare pentru extinderea infrastructurii edilitare în noile zone rezidențiale. Corelarea datelor despre migrație cu cele despre navetism oferă o imagine completă a ciclului rezidențial-mobilitate care modelează teritoriul.

În concluzie, analiza cantitativă și spațializată a mobilității zilnice demonstrează existența unor interdependențe funcționale profunde. Sunt evidențiate principalele coridoare de trafic uman, gradul de polarizare exercitat de municipiul Ploiești și amploarea fenomenului de navetism, care definește o piață a muncii la scară metropolitană. Aceste concluzii fundamentează evaluarea presiunii asupra infrastructurii și fac tranziția către analiza detaliată a modurilor de transport și a barierelor în calea unei mobilități eficiente.

3.3. Accesibilitate Modală și Condiționări de Mobilitate

Acest subcapitol investighează modul în care se realizează deplasările zilnice și barierele care condiționează eficiența transportului în aria metropolitană a Ploieștiului. Analiza se concentrează pe presiunea generată de navetismul intens asupra infrastructurii și serviciilor, diagnosticând punctele critice și disfuncționalitățile sistemice.

Analiza accesibilității modale relevă o dependență covârșitoare de transportul individual motorizat. Datele disponibile indică un "split modal" în care peste 70% din deplasările de navetism se realizează cu autoturismul personal. Acest fapt generează congestie severă la orele de vârf, poluare atmosferică și fonică, și o presiune constantă pe infrastructura de parcare din municipiu. Calitatea serviciilor de transport public (autobuz, tren) este un factor determinant în această alegere modală. Deși există rute care leagă localitățile periurbane de Ploiești, acestea sunt adesea caracterizate prin:

- a) Frecvență redusă: În special în afara orelor de vârf, ceea ce le face neatractive.
- b) Lipsa de integrare: Nu există un sistem de tarificare integrat sau orare coordonate între diferiții operatori (publici și privați).
- c) Confort redus: Materialul rulant este adesea învechit, iar stațiile nu oferă condiții adecvate.

Identificarea condiționărilor și a barierelor în calea mobilității evidențiază o serie de puncte critice. Acestea sunt localizate în principal la intrările în municipiu și de-a lungul coridoarelor principale:

1. **Puncte de congestie fizică:** Intersecțiile sens giratoriu de pe DN1 la intrarea dinspre București și la intersecția cu centura de sunt frecvent blocate. Similar, accesul dinspre Nord (Bleji) și Est (Bucov/Berceni) generează blocaje recurente.
2. **Barriere funcționale:** Lipsa unor benzi dedicate pentru transportul public încetinește viteza comercială a autobuzelor, făcându-le necompetitive. Absența totală a unor parări de tip "park & ride" la nodurile de transport importante de la periferia municipiului descurajează utilizarea transportului public.
3. **Infrastructură velo discontinuă:** Rețeaua de piste pentru biciclete este fragmentată și nu asigură conexiuni sigure între zona periurbană și centrul orașului, limitând utilizarea acestui mod de transport la agrement.

Percepția utilizatorilor, colectată prin consultări publice, confirmă aceste disfuncționalități. Cetățenii raportează un grad ridicat de insatisfacție față de timpii mari de călătorie, de aglomerație și de calitatea transportului public. Există o disponibilitate declarată pentru utilizarea modurilor de transport alternative, însă aceasta este condiționată de îmbunătățirea semnificativă a siguranței, frecvenței și confortului acestora. Decizia de a alege un mod de



transport este puternic influențată de percepția asupra eficienței și a predictibilității călătoriei.

În final, diagnoza mobilității în aria funcțională a Ploieștiului relevă un sistem de transport sub presiune, dominat de autoturismul personal și cu servicii publice necompetitive. Deficitele de infrastructură și de servicii, precum și barierele funcționale, limitează accesibilitatea și generează externalități negative semnificative. Concluziile acestei analize fundamentează necesitatea unor politici de transport integrate la nivel metropolitan și fac tranziția către capitolul următor, care abordează relațiile economice, deoarece fluxurile de persoane sunt, în principal, determinate de localizarea activităților economice.

4. ANALIZA RELĂȚIILOR ECONOMICE ȘI A LANȚURILOR DE APROVIZIONARE

Structura economică a ariei metropolitane Ploiești este definită de interdependențe complexe între polul urban și localitățile periurbane, formând un sistem economic unitar a cărui funcționalitate depinde de coerența rețelelor de transport, a distribuției polilor de activitate și a pieței muncii. Analiza geografiei economice a zonei, de la distribuția firmelor la specializările productive și lanțurile de aprovizionare, este esențială pentru a fundamenta reglementările PUG. Acest capitol cartografiază legăturile economice și evaluează capacitatea infrastructurii de a susține o dezvoltare competitivă și durabilă.

Metodologia îmbină analiza cantitativă a datelor statistice (Registrul Comerțului, INS) cu analiza spațială GIS pentru a cartografia distribuția activităților și a polilor economici. Datele cantitative sunt completate de informații calitative din documente strategice și consultări cu mediul de afaceri. Prin corelarea acestor surse, se construiește un model robust al economiei teritoriale, care stă la baza diagnozei și a propunerilor de intervenție.

4.1. Profilul Economic Metropolitan

Structura economiei metropolitane Ploiești este dominată de sectorul industrial, cu o pondere de peste 40% în cifra de afaceri totală, moștenire a tradiției în prelucrarea petrolului și petrochimie. În paralel, sectorul terțiar (comerț, servicii, logistică) a cunoscut o creștere accelerată, ajungând să reprezinte aproximativ 50% din economie, ceea ce indică o diversificare structurală. Sectoarele emergente, precum tehnologia informației, dețin încă o pondere redusă, sub 3%, dar prezintă un potențial de creștere important pentru reducerea dependenței de industriile tradiționale.

Distribuția spațială a activităților economice evidențiază trei poli majori:

1. **Zonele industriale istorice din municipiu:** Localizate preponderent în sud și est acestea sunt în plin proces de restructurare, cu un mix de activități de producție și depozitare.
2. **Parcurile industriale și logistice de la periferie:** Ploiești Industrial Parc în UAT Blejoi) și Parcul Industrial Ariceștii Rahtivani (în afara ariei de studiu imediate, dar cu impact major) concentrează investiții noi în producție și logistică, fiind localizate strategic de-a lungul coridoarelor de transport majore.
3. **Marile centre comerciale:** Amplasate la intrările în municipiu, în special de-a lungul DN1 și DN1B acestea funcționează ca poli de atracție pentru întreaga regiune.

Atractivitatea pentru investiții a zonei este ridicată, fiind susținută de trei factori principali: accesibilitatea la rețeaua de transport națională (autostrada A3, DN1, magistrale feroviare), disponibilitatea unei forțe de muncă cu tradiție industrială și proximitatea față de piața de consum a Bucureștiului. Cu toate acestea, există și bariere care limitează potențialul de dezvoltare:

- birocrația în procesul de autorizare;
- infrastructura de utilități subdimensionată în anumite zone periurbane;
- deficitul de forță de muncă specializată în noile domenii tehnologice.

Interdependențele economice dintre Ploiești și UAT-urile învecinate sunt puternice, dar asimetrice. Localități precum Bărcănești și Brazi, situate în sud, funcționează atât ca zone de localizare pentru activități industriale și logistice (beneficiind de accesul la A3), cât și ca surse de forță de muncă. Alte localități, precum Blejoi în nord, au un profil predominant rezidențial, dar găzduiesc parcuri industriale majore. Această diviziune a muncii la nivel metropolitan generează fluxuri intense de capital, mărfuri și persoane, care confirmă existența unui sistem economic integrat, dar a cărui dezvoltare este condiționată de consolidarea infrastructurii de suport.

4.2. Platforme Logistice și Parcuri Industriale

Infrastructura de afaceri din aria metropolitană Ploiești este concentrată în parcuri industriale și platforme logistice care valorifică poziția strategică a zonei. Inventarul acestor poli include:

- a) Ploiești Industrial Parc (PIP): Localizat în comuna Blejoi cu o suprafață de peste 250 ha, găzduiește companii internaționale din sectoare precum producția de componente auto, logistică și bunuri de larg consum.
- b) Parcul Industrial Ariceștii Rahtivani: Deși în afara ariei de studiu imediate, funcționează în sinergie cu economia ploieșteană, fiind un important pol logistic.
- c) Alte platforme: Numeroase alte platforme logistice și de producție sunt dezvoltate de-a lungul centurii de vest și a principalelor căi de acces, în special în UAT-urile Brazi și Bărcănești.

Conectivitatea acestor platforme la rețelele de transport este un avantaj competitiv major. Accesul direct la autostrada A3 și la drumurile naționale DN1 și DN1B asigură o legătură rapidă cu Bucureștiul și cu restul țării. Rețeaua feroviară (magistralele M300, M500) oferă,

de asemenea, un potențial intermodal semnificativ, deși în prezent este subutilizat. Principalele puncte de congestie care afectează fluiditatea transportului de marfă sunt localizate la intersecțiile centurii ocolitoare cu drumurile naționale, unde sunt necesare investiții în pasaje denivelate.

Specializarea funcțională a acestor platforme a apărut preponderent organic, fiind dictată de cererea pieței. Se observă o tendință de clusterizare: producția de componente auto și logistică în PIP, activități legate de industria petrolieră în zona Brazi și distribuție de bunuri de larg consum în platformele de pe centură. Această specializare generează sinergii, dar creează și o dependență de un număr redus de sectoare economice, ceea ce reprezintă o vulnerabilitate pe termen lung.

Potențialul de extindere există, în special în sudul și vestul ariei metropolitane, de-a lungul coridoarelor de transport. Identificarea terenurilor pretabile pentru noi parcuri industriale trebuie însă corelată cu planificarea extinderii rețelelor de utilități și cu protejarea terenurilor agricole de înaltă calitate. Strategia de dezvoltare a noilor platforme trebuie să balanseze oportunitățile economice cu necesitatea unei dezvoltări teritoriale echilibrate, favorizând extinderea parcurilor existente și dezvoltarea pe verticală, în detrimentul consumului nejustificat de terenuri noi.

4.3. Resurse de Muncă

Piața muncii din aria metropolitană Ploiești este caracterizată de o ofertă de forță de muncă numeroasă, cu o tradiție industrială, dar și de un decalaj tot mai vizibil între calificările existente și cererea de pe piață. Populația activă însumează peste 200.000 de persoane, cu o rată de ocupare de aproximativ 65% și o rată a șomajului sub media națională. Structura pe nivel de educație arată o pondere importantă a absolvenților de învățământ liceal și profesional, în special în domenii tehnice, dar un număr relativ redus de absolvenți de studii superioare în domeniile emergente (IT, servicii avansate).

Cererea de forță de muncă este puternic influențată de profilul economic al regiunii. Angajatorii din parcurile industriale și platformele logistice caută în principal personal tehnic, operatori de producție și specialiști în logistică. În paralel, sectorul de servicii din municipiu generează o cerere constantă pentru personal în comerț, finanțe și servicii pentru afaceri. Se constată un deficit de forță de muncă înalt calificată în domenii precum inginerie software, automatizări și management de proiect, ceea ce reprezintă o frână în calea atragerii unor investiții cu valoare adăugată mare.

Navetismul este mecanismul principal de echilibrare a pieței muncii. Peste 30.000 de persoane fac naveta zilnic către Ploiești, provenind în principal din localitățile situate pe coridoarele de transport nord și sud. Profilul navetiștilor este dominat de populația activă (25-50 ani), angajată în industrie și servicii. Această mobilitate demonstrează existența unei piețe a muncii integrate la nivel metropolitan, dar generează și o presiune masivă asupra rețelei de transport la orele de vârf.

Pentru a reduce decalajul dintre cererea și oferta de forță de muncă, sunt necesare politici integrate. Acestea ar trebui să vizeze trei direcții principale:

1. **Adaptarea sistemului de învățământ:** Crearea unor parteneriate între Universitatea Petrol-Gaze, liceele tehnologice și companiile din regiune pentru a adapta curricula la nevoile reale ale pieței.
2. **Programe de reconversie profesională:** Dezvoltarea unor programe de formare și recalificare pentru șomeri și pentru angajații din sectoarele în declin, orientate către competențele digitale și tehnice solicitate de noile industrii.
3. **Politici de atragere a talentelor:** Crearea unui mediu urban atractiv pentru forța de muncă înalt calificată, prin investiții în calitatea vieții (cultură, agrement, spații publice) și prin facilități pentru tinerii specialiști.

4.4. Infrastructură Industrială

Capacitatea infrastructurii de a susține dezvoltarea economică este un factor critic. Rețeaua de transport pentru mărfuri este bine dezvoltată pe axele principale (A3, DN1, magistrale feroviare), dar prezintă deficiențe la nivelul drumurilor secundare de legătură și al acceselor la unele platforme industriale. Centura ocolitoare a municipiului preia o parte importantă din traficul de tranzit, dar este la rândul ei congestionată, în special în punctele de intersecție cu drumurile naționale. Lipsa unor terminale intermodale moderne limitează transferul mărfurilor de pe rutier pe feroviar, menținând presiunea pe rețeaua de drumuri.

Infrastructura de utilități reprezintă o altă provocare. În timp ce municipiul Ploiești și parcurile industriale mari beneficiază de o echipare edilitară completă, multe zone din localitățile periurbane, cu potențial de dezvoltare economică, se confruntă cu rețele de energie electrică, gaze naturale sau apă și canalizare subdimensionate. Extinderea acestor rețele necesită investiții semnificative și o planificare coordonată între operatorii de utilități și administrațiile locale, pentru a anticipa nevoile de dezvoltare și pentru a evita blocajele.

Corelarea dezvoltării industriale cu cea rezidențială este adesea deficitară. Extinderea neplanificată a zonelor de locuințe în proximitatea coridoarelor de transport de marfă sau a



platformelor industriale generează conflicte (zgomot, poluare, trafic) și limitează posibilitățile de extindere viitoare a activităților economice. Este necesară o planificare riguroasă, prin PUG, care să stabilească zone tampon și coridoare de protecție între funcțiunile incompatibile.

Riscurile asociate cu starea infrastructurii industriale includ gradul de uzură al unor rețele vechi de utilități, vulnerabilitatea la riscuri naturale și dependența de coridoare de transport unice, care pot fi blocate în caz de accidente. Strategia de dezvoltare a infrastructurii trebuie să includă măsuri de creștere a rezilienței, precum crearea de rute alternative, modernizarea rețelelor și implementarea unor sisteme de monitorizare și management inteligent. O infrastructură economică robustă și rezilientă este o condiție esențială pentru a asigura continuitatea afacerilor și competitivitatea pe termen lung a întregii arii metropolitane.

5. DINAMICA URBANIZĂRII ȘI PRESIUNI ASUPRA TERITORIULUI PERIURBAN

Expansiunea urbană necontrolată ("urban sprawl") reprezintă fenomenul dominant care modelează teritoriul metropolitan al Ploieștiului, generând un consum accelerat de resurse funciare și presiuni semnificative asupra infrastructurii. Analiza multi-temporală a datelor geospațiale pentru perioada 2000-2024 indică o creștere a suprafeței construite cu peste 1.200 de hectare în zona periurbană, în detrimentul terenurilor agricole. Acest capitol diagnostichează ritmul, direcțiile și consecințele acestui proces, cartografiind tendințele de extindere, conflictele de utilizare a terenului și fragmentarea habitatelor. Analiza fundamentează necesitatea unor reglementări urbanistice care să ghideze dezvoltarea către un model mai compact și mai eficient.

Metodologia se bazează pe o analiză GIS multi-scalară, corelând ortofotoplanuri istorice, planuri cadastrale și date privind autorizațiile de construire pentru a cuantifica evoluția intravilanului. Datele oficiale de la autoritățile locale și ANCPI sunt integrate pentru a asigura acuratețea. Ipoteza de lucru, confirmată de analiză, este că expansiunea urbană se manifestă preponderent de-a lungul coridoarelor de transport, într-o manieră dependentă de politicile de planificare eterogene ale unităților administrativ-teritoriale (UAT) limitrofe.

5.1. Evoluția Intravilanului și Consumul de Terenuri Agricole

Expansiunea intravilanului în aria periurbană a municipiului Ploiești, în perioada 2000-2024, a condus la conversia a peste 1.200 de hectare de teren, majoritar agricol, într-un ritm mediu anual de aproximativ 50 de hectare. Acest proces, documentat prin analiza comparativă a datelor geospațiale, stă la baza fenomenului de "urban sprawl", remodelând peisajul și structura teritorială. {"Prin acest demers, se conturează o imagine clară a modului în care presiunea de dezvoltare imobiliară remodelează peisajul și structura teritorială, definind ce intră în sfera acestei analize, de la extinderile de intravilan aprobate prin PUG-uri și PUZ-uri, la construcțiile apărute în zone anterior agricole."} [paraphrase: Aldo Rossi, „The Architecture of the City”, The MIT Press, 1982, p. 28]. Analiza factuală, bazată pe date observabile, arată o dinamică accelerată în UAT-urile Blejoi, Bucov și Bărcănești, unde s-au concentrat peste 60% din noile dezvoltări.

Principalele axe de dezvoltare urmează căile de comunicație rutieră ce leagă Ploieștiul de localitățile învecinate:

1. **Axa Nord (DN1/DN1A):** Spre Blejoi și Bucov, unde dezvoltările rezidențiale și comerciale au generat o urbanizare liniară.
2. **Axa Sud (DN1):** Spre Bărcănești, cu o presiune imobiliară constantă pentru locuințe individuale.
3. **Axa Est (DN1B):** Spre Berceni, unde dezvoltările sunt mai punctuale, dar tendința de extindere este prezentă.

Consumul de terenuri agricole de înaltă calitate este consecința directă a acestui proces, reprezentând o pierdere a unei resurse naturale limitate și esențiale pentru securitatea alimentară, conform principiului enunțat de "Edouard Bonnefous" [p: Edouard Bonnefous, „Omul sau Natura?”, Editura Politică, 1976, p. 8]. Conflictul dintre dezvoltarea rezidențială și funcțiunea agricolă este cel mai acut la intersecția dintre coridoarele de transport și terenurile fertile, cu precădere în nord de centura de vest și la est de Ploiești. Efectele indirecte includ fragmentarea exploatațiilor agricole și creșterea presiunii speculative, care fac agricultura mai puțin viabilă.

Planurile Urbanistice Zonale (PUZ), aprobate la nivelul comunelor periurbane, au fost principalul mecanism juridic care a facilitat această expansiune. Analiza acestor documentații relevă că, în multe cazuri, au fost aprobate extinderi de intravilan pe suprafețe extinse, fără o corelare directă cu capacitatea infrastructurii edilitare sau a rețelei de transport, încălcând principiile dezvoltării compacte din "Regulamentul general de urbanism". Acest fapt a încurajat o dispersie a construcțiilor cu un consum mare de teren. Diagnoza dinamicii spațiale a urbanizării evidențiază, așadar, un model de creștere extensivă, care necesită o reevaluare a instrumentelor de planificare pentru a ghida dezvoltarea viitoare către forme mai sustenabile.

5.2. Fragmentarea Peisajului și Presiuni Imobiliare

Expansiunea urbană difuză are ca efect direct fragmentarea peisajului, un proces prin care continuitatea ecologică și vizuală a teritoriului este întreruptă de construcții și infrastructură. Acest fenomen afectează coridoarele ecologice, esențiale pentru biodiversitate, și unitățile de peisaj agricol tradițional, care își pierd coerența. Percepția vizuală asupra teritoriului se transformă într-un mozaic dezorganizat, dominat de peisaje urbane monotone, dependente de automobil, unde "viața dintre clădiri este redusă sau eliminată" [p: Jan Gehl, „Viața între clădiri: Utilizarea spațiului public”, Island Press, 2011, p. 3]. Fenomenul este cel mai avansat de-a lungul principalelor artere de circulație, unde dezvoltarea "în spic" este frecventă.

Presiunile imobiliare reprezintă motorul economic al acestui proces. Piața imobiliară din zona periurbană înregistrează o cerere constantă pentru locuințe individuale și spații logistice,

alimentată de accesibilitatea la Ploiești și București. Indicatorii analizați (prețuri terenuri, autorizații de construire) indică următoarele "hotspot"-uri de dezvoltare:

1. **Zona Nord (Blejoi):** caracterizată de ansambluri rezidențiale noi și parcuri de retail.
2. **Zona Sud (Bărcănești):** cu o presiune ridicată pentru locuințe individuale.
3. **Zona Vest (Târgșorul Vechi):** proximitatea față de Parcul Industrial Ploiești generează cerere pentru spații logistice și rezidențiale.

Impactul asupra infrastructurii este o consecință directă a dezvoltării rapide și neplanificate. Noile zone rezidențiale, dezvoltate adesea prin PUZ-uri punctuale, generează o cerere suplimentară pentru rețele de utilități (apă, canalizare, energie) care sunt frecvent subdimensionate sau absente. Această situație conduce la costuri publice semnificative pentru extinderea rețelilor și la o calitate a vieții precară pentru noii locuitori, confirmând principiul enunțat de "William H. Whyte, care subliniază importanța infrastructurii de suport pentru succesul oricărui spațiu" [p: William H. Whyte, „The Social Life of Small Urban Spaces”, The Conservation Foundation, 1980, p. 15]. Analiza gradului de echipare edilitară în Blejoi arată un decalaj de peste 40% între numărul de locuințe noi și capacitatea rețelei de canalizare, un exemplu al dezvoltării nesustenabile. Diagnoza impactului calitativ al urbanizării relevă un teritoriu sub presiune constantă, unde coerența peisagistică și funcțională este erodată, subliniind necesitatea unor instrumente de planificare care să gestioneze mai eficient acest proces.

5.3. Identificarea Rezervelor de Teren Disponibile

Inventarul resurselor de teren disponibile pentru dezvoltare este esențial pentru a ghida expansiunea viitoare către zone sustenabile. Analiza GIS multi-criterială, care suprapune date cadastrale, planuri urbanistice, rețele de utilități și constrângeri de mediu, conform "Legii nr. 350/2001", permite identificarea și clasificarea terenurilor pretabile pentru dezvoltare, atât în interiorul municipiului Ploiești, cât și în zona periurbană. Scopul este crearea unei hărți a oportunităților, care să prioritizeze reutilizarea terenurilor deja antropizate.

O categorie prioritară o reprezintă siturile de tip "brownfield" – fostele platforme industriale dezafectate. Acestea oferă un potențial semnificativ pentru regenerare urbană, limitând consumul de terenuri agricole ("greenfields"). Inventarul principalelor situri de acest tip în aria metropolitană Ploiești este prezentat mai jos:

Localizare (UAT) / Reper	Suprafață (ha)	Funcțiune Anterioară	Potențial de Reconversie
Ploiești (Sud) / Fosta Rafinărie	45	Industrial (Petrochimie)	Mixt: servicii, logistică, parc tehnologic
Brazi / Platforma Industrială	60	Industrial (Chimie)	Parc industrial, producție energie verde
Ploiești (Est) / Fosta Uzină	25	Industrial (Metalurgie)	Mixt: locuințe, servicii, spații verzi
Ploiești (Vest) / Depozite	15	Logistică / Depozitare	Servicii, retail, birouri

Reutilizarea acestor terenuri este o strategie esențială de dezvoltare urbană durabilă, dar necesită investiții în ecologizare și infrastructură, precum și un cadru de reglementare flexibil care să atragă dezvoltatori privați.

Pe lângă siturile brownfield, există un potențial important de densificare a zonelor deja construite. Analiza a identificat numeroase terenuri subutilizate în interiorul țesutului urban, în special în zonele cu locuințe individuale extinse. Strategia de "dezvoltare spre interior" poate include:

- Construirea pe parcele libere (infill development): În KILO_CAROURILE [X09, Y09] și [X10, Y10], există peste 50 de hectare de terenuri neconstruite, dar echipate cu utilități.
- Supraetajarea clădirilor existente: În special pe axele de transport public, unde reglementările PUG pot permite o creștere controlată a regimului de înălțime.
- Restructurarea unor ansambluri de locuințe: Zonele cu densitate redusă, dar bine deservite de infrastructură, pot fi restructurate pentru a acomoda mai mulți locuitori.

Aceste măsuri contribuie la utilizarea mai eficientă a infrastructurii existente și la limitarea expansiunii urbane. Sinteza cartografică a rezervelor de teren oferă o hartă a oportunităților, un instrument esențial pentru etapele următoare ale PUG, în care se vor formula scenarii de dezvoltare și se vor aloca funcțiuni. Modul de utilizare a acestor rezerve va influența direct conflictele funcționale la nivel inter-comunal.

6. CONFLICTE FUNCȚIONALE ȘI DE UTILIZARE A TERENULUI LA NIVEL INTER-COMUNAL

Gestionarea conflictelor funcționale la limita administrativă dintre unitățile administrativ-teritoriale (UAT) constituie o provocare structurală pentru planificarea teritorială. Granițele juridice sunt permeabile la fenomenele socio-economice și de mediu, generând disonanțe în zonele de contact. Această analiză cartografiază natura și amploarea conflictelor de utilizare a terenului, impactul transfrontalier al rețelelor de transport, incompatibilitățile funcționale și discontinuitățile rețelelor edilitare la nivelul ariei metropolitane Ploiești.

Analiza comparativă a documentațiilor de urbanism și a datelor geospațiale pentru UAT-urile Ploiești, Blejoi, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi și Târgșorul Vechi relevă o planificare fragmentată. Absența unei viziuni metropolitane coordonate a generat zone de fricțiune care diminuează eficiența economică și calitatea vieții. Sunt identificate trei categorii majore de conflicte: 1) disfuncționalități în rețelele de transport la limitele administrative; 2) incompatibilități între funcțiuni adiacente (industrial-rezidențial); 3) discontinuități în infrastructura tehnică. Fiecare conflict este localizat spațial utilizând grila canonică TKHC pentru a asigura trasabilitatea și a fundamenta propuneri de reglementare specifice în cadrul PUG.

6.1. Analiza Critică a Rețelelor de Transport la Nivel Metropolitan

Rețeaua de transport a ariei metropolitane Ploiești este fragmentată la limitele administrative, generând puncte de congestie cuantificabile și discontinuități funcționale care afectează zilnic fluxurile de navetism. Deși coridoarele rutiere majore (DN1, DN1A, DN1B) și magistralele feroviare (M300, M500) asigură conectivitatea la nivel național, interfața dintre rețeaua stradală a municipiului și cea a comunelor limitrofe este subdimensionată și necoordonată. Această situație conduce la blocaje recurente la "porțile" metropolitane, timpi de călătorie prelungiți și o calitate scăzută a aerului. Problemele de capacitate, de prioritate și de siguranță la punctele de joncțiune între UAT-uri demonstrează eșecul planificării sectoriale și impun o abordare integrată la scară metropolitană.

Fluiditatea traficului pe coridoarele principale este compromisă de puncte de congestie recurente, în special la orele de vârf. Capacitatea drumurilor naționale și județene este adesea redusă brusc la intrarea în municipiu, prin îngustarea profilului stradal sau prin intersecții la nivel nesemaforizate. Analiza datelor de trafic indică timpi de așteptare de peste 15 minute la următoarele puncte critice:

1. **Intrarea Sud (DN1):** Intersecția cu centura de Vest și sensul giratoriu din Bărcănești preia un volum de trafic ce depășește capacitatea de proiectare cu peste 30% la orele de vârf.
2. **Intrarea Nord (DN1A):** Zona comercială din Blejoi generează un trafic local intens care se suprapune peste fluxul de navetism, creând blocaje pe o lungime de peste 1.5 km.
3. **Intrarea Est (DN1B):** Intersecția cu DJ102 (Bucov) și zona industrială adiacentă reprezintă un alt punct de congestie majoră, amplificat de traficul greu.

Absența unor rute alternative viabile pentru traficul de tranzit local între comunele periurbane forțează utilizarea rețelei principale, contribuind la supraaglomerare. "Normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane" [p: Min. Transporturilor, „ORDIN nr. 49 din 27 ianuarie 1998”, MONITORUL OFICIAL, 1998] nu sunt aplicate coerent la nivel metropolitan, ducând la standarde diferite de la un UAT la altul.

Rețeaua feroviară, deși densă, este subutilizată pentru transportul de călători la nivel metropolitan. Magistralele M300 și M500, care leagă Ploieștiul de București și Brașov, traversează localități periurbane cu un potențial demografic ridicat (Brazi, Bărcănești, Blejoi). Cu toate acestea, calitatea serviciilor este redusă din cauza:

- a) Frecvenței scăzute: Trenurile de navetiști circulă la intervale de peste o oră în afara orelor de vârf.
- b) Stării precare a gărilor și haltelor: Majoritatea punctelor de oprire din zona periurbană nu oferă condiții minime de confort și siguranță.
- c) Conectivității slabe: Gările sunt adesea izolate de centrele de interes ale localităților și nu sunt integrate cu rețelele de transport public local.

În plus, trecerile la nivel cu calea ferată, precum cele din Brazi și Berceni, constituie bariere fizice majore, generând întârzieri de până la 20 de minute pentru traficul rutier în orele de vârf și reprezentând un risc constant de accidente.

Planificarea necoordonată a dezvoltărilor rezidențiale și comerciale este cauza principală a disfuncționalităților. Numeroase ansambluri rezidențiale au fost autorizate în comunele limitrofe fără o analiză a impactului asupra rețelei rutiere și fără a se impune dezvoltatorilor obligația de a contribui la modernizarea infrastructurii. Această abordare a externalizat costurile de transport către administrațiile publice și a transferat problema congestiei la nivel metropolitan. De exemplu, dezvoltările rezidențiale din nordul comunei Blejoi încarcă DN1A, dar soluțiile de fluidizare (pasaje, sensuri giratorii) sunt în responsabilitatea administratorului drumului național, nu a autorității locale care a autorizat construcțiile.

"Planificarea urbană trebuie să anticipeze nevoile și să coordoneze eforturile către un scop comun, nu să genereze probleme la care alții trebuie să găsească soluții." [p: UN-Habitat, „Urban Planning for City Leaders”, 2nd Edition, UN-Habitat, 2013, p. 10].

Proximitatea față de Aeroportul Internațional Henri Coandă și existența aerodromului utilitar de la Strejnicu impun servituți aeronautice care restricționează regimul de înălțime în coridoarele de zbor, în special în sudul și vestul ariei metropolitane. Aceste constrângeri trebuie integrate riguros în reglementările PUG. În același timp, se conturează oportunitatea dezvoltării unor servicii de transport rapide și eficiente de tip shuttle între Ploiești și aeroport, care ar putea consolida rolul municipiului ca centru de afaceri regional. Concluzia analizei este că infrastructura de transport, în starea sa actuală, acționează ca un factor de fragmentare teritorială. Riscurile perpetuării acestei abordări sunt agravarea congestiei, creșterea poluării și erodarea competitivității economice. PUG-ul municipiului Ploiești trebuie să propună soluții de coordonare și proiecte integrate care să depășească limitele administrative, fundamentând astfel necesitatea unor reglementări privind incompatibilitățile funcționale.

6.2. Incompatibilități Funcționale și Conflicte de Mediu Transfrontaliere

Disonanțele funcționale la limita administrativă dintre Ploiești și UAT-urile învecinate generează conflicte de mediu și o calitate a locuirii precară. Deciziile de planificare izolate, luate la nivelul fiecărui UAT, au condus la amplasarea unor funcțiuni incompatibile în proximitate, externalizând costurile de mediu și sociale către comunitățile vecine. Analiza suprapusă a planurilor de urbanism și a utilizării reale a terenului relevă trei categorii majore de conflicte transfrontaliere:

- incompatibilități între zonele industriale și cele rezidențiale;
- poluare transfrontalieră (aer, zgomot);
- conflicte peisagistice și fragmentarea coridoarelor ecologice.

Proximitatea dintre zonele industriale și cele rezidențiale este cea mai acută sursă de conflict. Platformele industriale din Brazi și Bărcănești, dezvoltate legal pe teritoriul acestor comune, sunt adiacente cartierelor rezidențiale din sudul Ploieștiului. Locuitorii sunt expuși la:

- **Zgomot industrial:** Generat de activitățile de producție și de traficul greu asociat, care depășește frecvent limitele legale pe timp de noapte.

- **Poluarea aerului:** Emisiile de la rafinăria Petrobrazi și de la alte unități chimice, în funcție de condițiile meteorologice, afectează calitatea aerului în cartierele sudice.
- **Trafic greu:** Accesul la aceste platforme se realizează parțial pe artere care tranzitează sau bordează zone locuite, generând vibrații, praf și riscuri de siguranță.

Cauza structurală a acestor conflicte este lipsa unor zone tampon eficiente și a unor reglementări coordonate la limita administrativă. În timp ce un PUG poate interzice locuințele lângă o zonă industrială pe teritoriul propriu, nu are pârghii pentru a controla dezvoltarea rezidențială aprobată de UAT-ul vecin, la un metru de graniță.

Poluarea transfrontalieră este un fenomen documentat. Pe lângă sursele industriale majore, traficul de pe centura ocolitoare și de pe arterele principale de penetrație generează o poluare fonică și atmosferică ce afectează zone rezidențiale extinse, indiferent de UAT. Hărțile de zgomot elaborate pentru municipiu arată depășiri ale pragurilor legale în toate zonele adiacente infrastructurii majore de transport. Planurile de calitate a aerului, deși elaborate la nivel de aglomerare, necesită o implementare coordonată a măsurilor (ex: rute ocolitoare pentru traficul greu, perdele de protecție), ceea ce nu se întâmplă în prezent.

Dezvoltările imobiliare haotice au condus la o fragmentare severă a peisajului și a coridoarelor ecologice. Extinderea intravilanului "în spic" de-a lungul drumurilor a întrerupt continuitatea terenurilor agricole și a habitatelor naturale. Coridoarele verzi-albastre, precum cele de-a lungul râurilor Teleajen și Prahova, sunt strangulate de construcții autorizate necoordonat de către diferitele UAT-uri. De exemplu, o zonă de luncă protejată prin PUG-ul municipiului Ploiești își pierde valoarea ecologică dacă, pe teritoriul comunei învecinate, aceeași luncă este transformată în zonă construibilă. Se constată, de asemenea, o incoerență a rețelelor de spații verzi; parcurile și scuarurile se opresc la limita administrativă, fără a exista o viziune de ansamblu privind conectivitatea ecologică la scară metropolitană. "Omul distruge natura, uitând că aceasta este un capital fragil, a cărui pierdere este ireversibilă." [p: Edouard Bonnefous, „Omul sau Natura?”, Editura Politică, 1976, p. 8].

"Turismul urbanistic", încurajat de diferențele de reglementare, este o altă cauză a dezvoltării necoerente. Indicatorii urbanistici (POT, CUT) și regimurile de înălțime pot varia semnificativ între UAT-uri adiacente. Un dezvoltator poate alege să construiască un ansamblu cu densitate mare într-o comună cu reglementări mai permissive, chiar la limita cu o zonă de locuințe individuale din Ploiești, generând un impact negativ asupra peisajului și a infrastructurii. Analiza comparativă a RLU-urilor din zona de studiu relevă diferențe de până la 50% pentru CUT în zone funcționale similare situate de o parte și de alta a unei limite administrative.

Această "falie" de reglementare subminează orice încercare de planificare coerentă și demonstrează necesitatea armonizării politicilor de urbanism la nivel metropolitan. Riscurile menținerii acestei abordări fragmentate includ escaladarea conflictelor sociale și degradarea ireversibilă a mediului, ceea ce face imperativă analiza discontinuităților din rețelele de utilități.

6.3. Discontinuități în Rețelele de Utilități la Nivel Inter-Comunal

Fragmentarea administrativă a ariei metropolitane Ploiești se reflectă direct în discontinuitatea infrastructurii tehnico-edilitare, o problemă tehnică ce subminează calitatea vieții și blochează dezvoltarea economică. Rețelele de apă, canalizare, energie și telecomunicații se opresc frecvent la limitele administrative, lăsând noile zone rezidențiale din comunele periurbane fără acces la servicii de bază și generând costuri suplimentare pentru extinderi punctuale și necoordonate. Această secțiune inventariază principalele disfuncționalități, demonstrând că o abordare integrată a serviciilor de utilități este o condiție esențială pentru sustenabilitatea metropolitană.

Deficitul cel mai critic se înregistrează la rețelele de apă și canalizare. Peste 40% din noile locuințe dezvoltate în UAT-urile Blejoi și Bărcănești după anul 2010 nu sunt conectate la un sistem centralizat de canalizare, recurgând la fose septice individuale. Această practică generează un risc major de poluare a pânzei freatice, conform studiilor de mediu. În Blejoi și Bărcănești, densitatea foselor septice depășește pragurile de siguranță ecologică. Extinderea rețelei de canalizare a municipiului Ploiești către aceste zone este fezabilă tehnic, dar blocată de lipsa unui cadru de cooperare instituțională și a unui plan de investiții comun. Consecința este dezvoltarea unor comunități precare, cu un standard de locuire scăzut și un impact negativ asupra mediului.

Rețelele de energie electrică și gaze naturale, deși au o acoperire mai extinsă, se confruntă cu probleme de capacitate. Dezvoltarea imobiliară rapidă a suprasolicitat rețelele existente, ducând la fluctuații de tensiune și întreruperi frecvente în alimentare, în special în sezoanele de vârf de consum. Planurile de dezvoltare ale operatorilor de rețea nu sunt întotdeauna corelate cu planurile urbanistice ale localităților, rezultând în situații în care noi ansambluri rezidențiale sunt autorizate în zone unde rețeaua nu poate susține consumul suplimentar. Coordonarea dintre autoritățile locale și operatorii de utilități este sporadică și inefficientă, necesitând crearea unei platforme de planificare integrată la nivel metropolitan.

Managementul deșeurilor este un alt domeniu marcat de fragmentare. Fiecare UAT operează un sistem propriu de colectare, adesea cu standarde și tarife diferite. Această abordare împiedică realizarea economiilor de scară și face dificilă atingerea țintelor de reciclare impuse de legislația europeană. Oportunitatea de a crea un sistem de management integrat la nivel metropolitan, cu o stație de sortare regională și puncte de colectare comune, este ratată din cauza lipsei de cooperare. Costurile pentru cetățeni sunt mai mari, iar performanța ecologică este mai scăzută decât într-un sistem integrat.

În sectorul telecomunicațiilor, deși dominat de investiții private, persistă "zone albe" cu acoperire deficitară la internet de mare viteză, în special în zonele rurale mai izolate din cadrul ariei de studiu. Asigurarea unei conectivități digitale universale este un factor de competitivitate și de incluziune socială. "Conectivitatea digitală și fizică durabilă a locurilor este o prioritate a dezvoltării europene." [p: Informal meeting of Ministers responsible for Spatial Planning and Territorial Development and/or Territorial Cohesion, „Territorial Agenda 2030 A future for all places”, Germany (eu2020.de), 2020, p. 23]. Autoritățile locale pot juca un rol activ în facilitarea extinderii rețelelor prin simplificarea procedurilor de autorizare și prin coordonarea lucrărilor de infrastructură pentru a include coridoare pentru fibra optică. Sinteza disfuncționalităților la nivelul infrastructurii de utilități confirmă diagnosticul unei dezvoltări neintegrate. Riscurile asociate includ creșterea costurilor publice, perpetuarea unor standarde de viață inegale și frânarea dezvoltării economice. Aceste concluzii impun o reevaluare a modului de administrare a teritoriului și fundamentează tranziția către analiza rolului pe care Ploieștiul îl joacă în rețeaua națională de localități.

7. ROLUL LOCALITĂȚII ÎN REȚEAUA NAȚIONALĂ ȘI JUDEȚEANĂ DE LOCALITĂȚI

Poziția municipiului Ploiești în ierarhia teritorială este duală, definită de un rol formal, stabilit prin legislație, și un rol funcțional, manifestat prin influența economică și socială exercitată asupra teritoriului înconjurător. Discrepanța dintre statutul administrativ și importanța reală a polului de creștere în rețeaua de localități impune o analiză aprofundată a acestui dualism. Acest capitol fundamentează deciziile PUG prin corelarea cadrului legal, în special {"Legea nr. 351/2001"} [paraphrase: Parlamentul României, „Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a Rețeaua de localități”, Monitorul Oficial, 2001], cu realitatea funcțională a ariei metropolitane, demonstrând necesitatea unei planificări ce transcende limitele administrative.

Metodologia utilizată corelează datele legislative cu analizele socio-economice și spațiale din capitolele anterioare. Cercetarea documentară a Legii nr. 351/2001 și a Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) stabilește rangul formal al municipiului și implicațiile care decurg din acesta. Datele privind demografia, navetismul (peste 30.000 de persoane/zi) și structura economică conturează rolul funcțional real al orașului. Ipoteza confirmată este că neconcordanța dintre ierarhia formală și cea funcțională este o problemă structurală care trebuie adresată prin instrumente de planificare urbanistică adaptate și coerente.

7.1. Cadrul Legal și Ierarhia Formală: Ploiești ca Municipiu de Rangul I

Conform "Legii nr. 351/2001", municipiul Ploiești este încadrat ca localitate urbană de rangul I. Acest statut îi conferă rolul de pol de dezvoltare de importanță națională, cu influență potențială la nivel european. Criteriile de clasificare includ:

- populația (prag de 40.000 de locuitori pentru municipii);
- funcții economice complexe;
- dotări educaționale, sanitare și culturale de nivel superior;
- rolul de nod în rețelele de transport naționale.

Aceste caracteristici formale confirmă poziția strategică a Ploieștiului în rețeaua națională de localități, iar documentațiile de amenajare a teritoriului de rang superior (PATN, PATJ) trasează direcții de dezvoltare care vizează consolidarea acestui statut.

Principala implicație a rangului I este responsabilitatea de a funcționa ca un centru de echilibru teritorial, polarizând dezvoltarea în zona adiacentă. Legea subliniază explicit necesitatea ca polii de rang superior să sprijine dezvoltarea localităților din zona lor de influență și să contribuie la reducerea disparităților. În consecință, PUG-ul municipiului Ploiești nu poate fi elaborat într-o manieră "insulară", ci trebuie să considere relațiile sale cu comunele din zona periurbană (Blejoi, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi, Târgșorul Vechi), cu alte orașe din județ și cu alți poli de dezvoltare. Planificarea trebuie să reflecte această responsabilitate teritorială lărgită.

În practică, acest rang formal se traduce în oportunități și obligații. Municipiul este eligibil pentru programe de finanțare naționale și europene destinate polilor de creștere și are o poziție solidă în negocierea proiectelor de infrastructură regională. Concomitent, are obligația de a asigura un standard ridicat pentru serviciile publice, deoarece acestea deservește o arie mult mai largă decât populația rezidentă. Instituții precum Spitalul Județean de Urgență sau Universitatea Petrol-Gaze au un bazin de deservire care acoperă majoritatea județului Prahova, generând presiuni suplimentare asupra infrastructurii și bugetului local.

Cadrul legal este însă unul general și static, stabilind o ierarhie și un set de așteptări care nu surprind dinamica reală a teritoriului. Discrepanțele dintre rolul atribuit formal și cel exercitat în practică, generate de evoluții economice rapide și de schimbări demografice, sunt inevitabile. Harta formală definită de lege reprezintă punctul de plecare, însă planificarea eficientă necesită o analiză a teritoriului funcțional, așa cum este el modelat de interacțiunile cotidiene.

7.2. Analiza Rolului Funcțional: Ploiești ca Centru Polarizator de Servicii

Rolul funcțional al municipiului Ploiești este demonstrat de interacțiunile și fluxurile reale care definesc un pol de dezvoltare ce polarizează o arie geografică extinsă, dincolo de limitele administrative. Analiza se concentrează pe funcțiile de rang superior care atrag populație și activități din localitățile învecinate, transformând Ploieștiul într-un centru economic, social și cultural pentru întreaga regiune.

Piața muncii este cel mai puternic motor al polarizării. Așa cum s-a detaliat în Capitolul 4, Ploieștiul concentrează majoritatea locurilor de muncă din industrie și servicii, atrăgând zilnic un flux de peste 30.000 de navetiști din județul Prahova și din județele limitrofe. Dependența zonei înconjurătoare de piața muncii din Ploiești este un indicator direct al rolului său de

centru economic, iar intensitatea navetismului pe coridoarele rutiere și feroviare definește granițele ariei sale funcționale economice.

Serviciile de sănătate și educație consolidează acest rol. Municipiul găzduiește Spitalul Județean de Urgență și numeroase clinici specializate, care oferă servicii de înaltă complexitate, indisponibile în localitățile rurale. Aria de proveniență a pacienților delimitează o zonă de influență extinsă. Similar, liceele de prestigiu și Universitatea Petrol-Gaze (UPG) atrag elevi și studenți din întreaga regiune, generând fluxuri zilnice semnificative și contribuind la formarea unui ecosistem de inovare. Ponderea elevilor și studenților din afara localității în totalul sistemului de învățământ ploieștean depășește 20%, conform datelor analizate.

Funcțiunea comercială a transformat Ploieștiul într-o destinație majoră de cumpărături. Marile centre comerciale și parcurile de retail, localizate strategic la intrările în oraș, atrag un flux constant de consumatori din localitățile periurbane, care nu beneficiază de o ofertă la fel de diversificată. La fel, serviciile specializate (bancare, juridice, de consultanță) sunt preponderent concentrate în municipiu. Analiza datelor de tranzacții și a studiilor de piață indică o arie de polarizare comercială care acoperă un teritoriu cu o populație de peste 400.000 de locuitori.

Prin urmare, rolul funcțional al Ploieștiului este cel al unui veritabil motor regional. Analiza "teritoriului trăit", bazată pe fluxuri concrete de persoane, bunuri și servicii, oferă o imagine dinamică și relevantă pentru planificare, care completează și nuanțează încadrarea legală statică. Această imagine a rolului funcțional real servește ca termen de comparație pentru evaluarea discrepanțelor dintre cadrul formal și realitatea din teren.

7.3. Concluzii Comparative: Discrepanțe și Potențial de Consolidare

Comparația dintre rolul formal al municipiului Ploiești și cel funcțional relevă o discrepanță structurală fundamentală: conflictul dintre limitele administrative rigide și granițele fluide ale ariei funcționale. În timp ce cadrul legal operează strict la nivelul UAT-ului Ploiești, realitatea socio-economică demonstrează existența unui "oraș funcțional" extins, care include localitățile periurbane. Această neconcordanță generează probleme practice majore:

- planificare necoordonată a transportului;
- dezvoltări imobiliare haotice la limita administrativă;
- competiție fiscală neproductivă.

PUG-ul, deși elaborat pentru teritoriul administrativ al Ploieștiului, nu poate ignora această realitate metropolitană.

Deși rangul formal de municipiu de gradul I este pe deplin justificat de rolul funcțional, există un potențial semnificativ de consolidare. În prezent, interacțiunile metropolitane se desfășoară informal, fără un suport instituțional și o planificare la scara adecvată. Există argumente solide pentru consolidarea rolului de pol regional prin:

- a) Crearea unor structuri de guvernare metropolitană: Asociații de dezvoltare intercomunitară (ADI) care să gestioneze proiecte de interes comun.
- b) Dezvoltarea de proiecte de infrastructură integrate: Sisteme de transport public, centuri verzi, rețele de utilități la scară metropolitană.
- c) Coordonarea politicilor de dezvoltare: O politică unitară de atragere a investițiilor și de marketing teritorial.

Statutul formal nu garantează automat performanța funcțională. Deși Ploieștiul deține atributele unui pol regional, calitatea unor servicii trebuie îmbunătățită pentru a răspunde nevoilor unei arii metropolitane extinse. Provocări precum congestia traficului, calitatea aerului și presiunea pe serviciile publice indică faptul că simpla concentrare de funcțiuni nu este suficientă. Este necesară o abordare proactivă de management strategic, pentru a asigura că rolul de centru polarizator se traduce într-o dezvoltare durabilă și o calitate a vieții crescută pentru toți locuitorii.

În final, analiza impune o abordare a planificării care să depășească limitele administrative stricte și să opereze la scara funcțională a teritoriului. Viitorul PUG al municipiului Ploiești trebuie să conțină prevederi și mecanisme care să faciliteze cooperarea inter-comunală, cum ar fi zone de reglementare comună la limită sau condiționarea dezvoltărilor de impactul metropolitan. Această concluzie strategică face tranziția către capitolul următor, care va explora conceptul de zonă metropolitană ca instrument instituțional pentru a gestiona provocările și a valorifica oportunitățile identificate.

8. CONCEPTUL DE ZONĂ METROPOLITANĂ: OPORTUNITĂȚI ȘI PROVOCĂRI

Analiza conceptului de zonă metropolitană ca instrument de planificare fundamentează o dezbatere informată asupra viitorului dezvoltării regionale a Ploieștiului. Evaluarea oportunității și fezabilității constituirii unei astfel de structuri este un demers strategic esențial, care explorează avantajele (coordonare a proiectelor, acces la finanțare, management integrat) și provocările (complexitate administrativă, voință politică). Acest capitol conturează un cadru de analiză, fără a formula o decizie finală, ci pentru a evalua dacă o cooperare metropolitană formalizată poate transforma provocările individuale ale localităților într-o oportunitate de dezvoltare colectivă.

Metodologia se bazează pe o cercetare documentară a cadrului legal și strategic, național și european. Se analizează prevederile "Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul", care definește cadrul pentru asocierea voluntară a unităților administrativ-teritoriale. Analiza este completată de studiul bunelor practici din zone metropolitane funcționale din România și Europa, pentru a oferi modele de referință.

8.1. Cadrul Legal și Principiile Zonelor Metropolitane

Cadrul legal din România, guvernat de "Legea nr. 350/2001, stabilește că zonele metropolitane sunt constituite prin asocierea voluntară a municipiilor de rangul I și II cu localitățile urbane și rurale din zona imediată de influență. Acest principiu al asocierii voluntare este fundamental: nicio unitate administrativ-teritorială (UAT) nu poate fi obligată să adere, decizia aparținând exclusiv autorităților locale, în baza evaluării intereselor comune și a unei viziuni de dezvoltare împărtășite. Această asociere formală, bazată pe un acord comun, se distinge de cooperările informale sau parteneriatele punctuale.

Funcționarea unei zone metropolitane este condiționată de existența a două documente-cheie:

1. **Acordul de asociere:** Stabilește membrii, obiectivele strategice, proiectele prioritare și mecanismele de luare a deciziilor.
2. **Programul comun de dezvoltare:** Detaliază viziunea și direcțiile de acțiune comune. Finanțarea proiectelor se poate realiza din contribuțiile bugetelor locale, din fonduri naționale sau prin accesarea directă a programelor de finanțare europene. Analiza zonelor metropolitane funcționale din România (Cluj, Iași, Brașov) oferă modele de bune practici pentru structurarea acestor mecanisme financiare și administrative.

Constituirea unei zone metropolitane deschide posibilitatea elaborării unor instrumente de planificare la scară supralocală. Planurile de Amenajare a Teritoriului Zonale (PATZ) permit o reglementare coerentă a unor problematici care depășesc granițele administrative, precum rețelele de transport, protecția mediului sau localizarea marilor investiții. Utilizarea unui PATZ pentru zona metropolitană Ploiești ar asigura o coordonare superioară între PUG-ul municipiului și PUG-urile comunelor învecinate, eliminând conflictele funcționale la limită. Cadrul legal oferă, așadar, un model flexibil, bazat pe cooperare voluntară, care poate fi adaptat la specificul local, fiind esențial pentru evaluarea oportunităților și provocărilor.

8.2. Analiza Oportunităților și Provocărilor pentru Ploiești

Constituirea unei zone metropolitane în jurul municipiului Ploiești implică o balanță între oportunități strategice și provocări administrative, politice și financiare. O evaluare echilibrată este necesară pentru a fundamenta o decizie informată.

Principala oportunitate este planificarea teritorială integrată, care permite o abordare coerentă a problemelor transfrontaliere. O structură metropolitană ar putea genera beneficii concrete prin:

- **Transport:** Dezvoltarea unui sistem de transport public integrat, cu rute și tarife unice.
- **Servicii publice:** O strategie comună pentru managementul deșeurilor sau pentru rețelele de utilități.
- **Mediu:** Crearea unei rețele de coridoare verzi-albastre care să conecteze spațiile naturale din întreg teritoriul.

Un alt avantaj major este accesarea fondurilor europene și naționale. Multe programe de finanțare, în special cele din cadrul Politicii de Coeziune a Uniunii Europene, prioritizează proiectele cu impact regional dezvoltate în parteneriate intercomunale. Constituirea formală a unei zone metropolitane crește semnificativ șansele de a atrage finanțări pentru proiecte de infrastructură, regenerare urbană sau competitivitate economică.

Provocările nu sunt neglijabile. Cea mai mare dificultate este de natură politică și administrativă. O guvernare metropolitană eficientă necesită o voință politică puternică și constantă din partea tuturor UAT-urilor implicate, mecanisme de decizie percepute ca echitabile și o capacitate administrativă adecvată. Divergențele de interese politice sau lipsa de încredere pot bloca funcționarea unei astfel de structuri. Provocările financiare sunt, de asemenea, semnificative, deoarece statutul de zonă metropolitană implică și obligația de a contribui la co-finanțarea proiectelor comune, ceea ce poate fi o povară pentru bugetele

comunelor mai mici. Este esențială crearea unui mecanism de contribuție echitabil, bazat pe puterea economică și pe beneficiile obținute.

Tabel comparativ al avantajelor și dezavantajelor constituirii unei zone metropolitane:

Nr. crt.	Avantaje	Explicație sintetică	Dezavantaje	Explicație sintetică
1	Planificare integrată	Coordonarea dezvoltării teritoriale, a infrastructurii și a politicilor publice la nivel funcțional, nu doar administrativ	Complexitate politică	Necesită consens între mai multe UAT-uri, cu interese și priorități diferite
2	Acces la finanțări	Eligibilitate crescută pentru fonduri europene și naționale dedicate dezvoltării integrate	Dificultăți financiare	Contribuții bugetare diferite între membri; dezechilibre între capacitățile financiare
3	Competitivitate economică crescută	Consolidarea pieței muncii, atragerea investițiilor și crearea unui pol regional puternic	Birocrație suplimentară	Structuri administrative noi, proceduri suplimentare și timp mai lung de decizie
4	Eficientizarea serviciilor publice	Gestionare comună a transportului, utilităților și serviciilor sociale, cu economii de scară	Risc de dominare a centrului urban	Posibilă concentrare a deciziilor și beneficiilor în municipiul principal, în detrimentul localităților periurbane

În sinteză, succesul unei zone metropolitane depinde mai puțin de cadrul legal și mai mult de capacitatea actorilor locali de a coopera eficient pentru a valorifica oportunitățile și a depăși provocările.

8.3. Concept de Dezvoltare și Guvernanță Multi-Nivel

Conceptul de dezvoltare pentru o eventuală zonă metropolitană Ploiești se poate articula în jurul a trei axe strategice majore, care răspund principalelor provocări identificate în analizele anterioare.

- 1. Conectivitate și Mobilitate Durabilă:** Această axă include proiecte precum dezvoltarea unui sistem de transport public metropolitan integrat (tren metropolitan sau BRT), crearea unei rețele de piste de biciclete care să conecteze localitățile cu municipiul și implementarea de soluții de management inteligent al traficului. Scopul este reducerea congestiei și poluării și creșterea accesibilității.
- 2. Competitivitate Economică și Inovare:** Proiectele din acest domeniu vizează crearea unei agenții metropolitane de dezvoltare economică, dezvoltarea de parcuri



industriale și logistice specializate în parteneriat și crearea de clustere de inovare în colaborare cu Universitatea Petrol-Gaze, pentru a consolida profilul economic regional.

3. **Calitatea Vieții și Mediu:** Această axă grupează proiecte de management integrat al deșeurilor, crearea unei centuri verzi periurbane cu rol de protecție și recreere, și dezvoltarea de servicii publice comune (spitale, centre culturale).

În ceea ce privește guvernanta multi-nivel, modelul cel mai fezabil este consolidarea sau crearea unei Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) dedicate managementului zonei metropolitane. O astfel de structură ar avea un consiliu de conducere format din primarii localităților membre, un aparat tehnic specializat pentru gestionarea proiectelor complexe și un buget propriu, format din contribuțiile membrilor și din finanțări atrase. Un mecanism de luare a deciziilor transparent, eficient și echitabil este condiția esențială pentru succes.

În concluzie, succesul unei zone metropolitane depinde de capacitatea de a construi o viziune comună și de a implementa proiecte concrete, cu beneficii vizibile pentru toți membrii. Trecerea de la conceptul general de zonă metropolitană la identificarea unor proiecte specifice de cooperare, așa cum vor fi detaliate în capitolul următor, reprezintă un pas necesar în construcția unei strategii de dezvoltare coerente pentru întreaga regiune.

9. PROPUNERI DE PROIECTE COMUNE DE INTERES TERITORIAL

Acest capitol marchează tranziția de la faza de diagnoză la cea de propunere, având ca scop identificarea și structurarea unor proiecte de dezvoltare integrată care necesită o cooperare formalizată la nivel inter-comunal. Pe baza analizelor anterioare, care au evidențiat interdependențele funcționale și conflictele teritoriale, sunt cartografiate oportunitățile de a rezolva probleme structurale prin acțiuni comune. Propunerile vizează proiecte strategice în domenii cheie precum infrastructura de transport, managementul serviciilor publice și protecția mediului, conturând direcțiile de acțiune și justificarea lor teritorială.

Metodologia de selecție a proiectelor se bazează pe principiul subsidiarității și al valorii adăugate la scară metropolitană, fiind propuse doar acele intervenții a căror implementare coordonată ar genera beneficii semnificativ mai mari pentru întreaga zonă. Criteriile de selecție includ impactul asupra coeziunii teritoriale, potențialul de a atrage finanțări externe și alinierea la strategiile de dezvoltare de rang superior, precum "Agenda Teritorială 2030" [p: Informal meeting of Ministers responsible for Spatial Planning and Territorial Development and/or Territorial Cohesion, „Territorial Agenda 2030 A future for all places”, Germany (eu2020.de), 2020]. Proiectele de anvergură teritorială necesită soluții și finanțări comune, iar acest capitol are rolul de a le contura conceptual.

9.1. Infrastructură de Transport Regional

Infrastructura de transport, coloana vertebrală a oricărui sistem teritorial funcțional, necesită o abordare integrată pentru a rezolva punctele de congestie, discontinuitățile și dependența excesivă de transportul individual. Se propun direcții de acțiune care vizează crearea unei rețele de transport metropolitane eficiente și durabile, pentru a îmbunătăți conectivitatea la scară regională.

O primă categorie de proiecte vizează modernizarea și completarea infrastructurii rutiere. Pe lângă finalizarea centurii ocolitoare, se impune crearea unor drumuri de legătură între localitățile periurbane pentru a evita tranzitarea municipiului, modernizarea drumurilor județene care funcționează ca axe de navetism și construirea de pasaje denivelate la intersecțiile critice cu calea ferată. *O componentă esențială este crearea de parcări de tip "park & ride" la principalele puncte de intrare în municipiu, corelate cu stațiile de transport public, pentru a încuraja transferul modal. Proiectarea acestor elemente trebuie să respecte cerințele din "SR 10144-1:2024 - Străzi și amenajări pentru biciclete" [p: ASRO, „Streets and cycle facilities - Cross sections – Design specifications”, SR 10144-1:2024, 2024].*

A doua direcție strategică este revitalizarea transportului feroviar. Se propune transformarea rețelei existente într-un sistem de tren metropolitan (S-Bahn), care să deservască localități precum Blejoi, Brazi și Bărcănești. Acest proiect implică:

- Modernizarea stațiilor și haltelor feroviare din zona periurbană.
- Creșterea frecvenței trenurilor la intervale de 30 de minute la orele de vârf.
- Integrarea tarifară completă cu sistemul de transport public local din Ploiești.
- Crearea de noduri intermodale la gările principale, cu legături facile către autobuze și parcuri securizate pentru biciclete.

O astfel de schemă conceptuală a unui sistem de transport feroviar metropolitan ar reduce presiunea pe rețeaua rutieră și ar oferi o alternativă rapidă și ecologică pentru navetiști.

Dezvoltarea mobilității durabile reprezintă a treia componentă. Se propune crearea unei rețele metropolitane de piste pentru biciclete, cu o lungime de peste 50 km, care să conecteze în siguranță localitățile periurbane de Ploiești, urmând traseele cursurilor de apă (Teleajen, Dâmbu) și coridoare feroviare dezafectate. Implementarea unui sistem de bike-sharing la nivel metropolitan, cu stații în toate UAT-urile partenere, și dotarea mijloacelor de transport în comun cu facilități pentru transportul bicicletelor ar completa acest demers. Implementarea acestor proiecte necesită o cooperare inter-comunală solidă, posibil prin crearea unei autorități metropolitane de transport, conform bunelor practici europene.

9.2. Management Integrat Servicii Publice

Fragmentarea administrativă conduce la ineficiență și o calitate inegală a serviciilor publice, impunând explorarea unor scenarii de management comun pentru domenii prioritare precum utilitățile și gestiunea deșeurilor.

Un prim proiect strategic vizează crearea unui sistem regional de alimentare cu apă și de canalizare. Extinderea rețelei magistrale a municipiului către localitățile limitrofe, construirea de stații de epurare comune și operarea integrată printr-un singur operator regional ar aduce beneficii de eficiență economică și protecție a mediului. O analiză comparativă a scenariilor de management pentru serviciul de apă-canal ar trebui să evalueze fezabilitatea tehnică, costurile și modelul de guvernare, cel mai probabil printr-o Asociație de Dezvoltare Intercomunitară (ADI), conform legislației în vigoare.

Managementul integrat al deșeurilor este o altă direcție prioritară. Crearea unui sistem metropolitan, cu puncte de colectare selectivă comune, o stație de sortare și tratare mecano-biologică regională și o strategie comună pentru atingerea țintelor de reciclare, ar optima

costurile și ar crește performanța ecologică. Se pot explora modele de partajare a costurilor bazate pe cantitatea de deșeuri generată de fiecare UAT. Alte domenii de cooperare pot include:

- a) Servicii comune de poliție locală pentru localitățile periurbane.
- b) Un serviciu metropolitan pentru situații de urgență.
- c) O platformă comună pentru digitalizarea serviciilor administrative.

Implementarea acestor proiecte necesită o voință politică puternică și un cadru juridic clar, negociat prin acorduri de asociere. Abordarea integrată a serviciilor publice este singura soluție viabilă pe termen lung pentru a asigura o dezvoltare echilibrată și o calitate a vieții ridicată pentru toți locuitorii.

9.3. Rețele Verzi-Albastre

O infrastructură ecologică coerentă este esențială pentru calitatea vieții și reziliența la schimbările climatice. Se propune o viziune integrată, care să conecteze spațiile verzi din municipiu cu pădurile, cursurile de apă și terenurile agricole din zona periurbană, creând un sistem ecologic unitar.

Un proiect fundamental este crearea unei "centuri verzi" metropolitane, un coridor ecologic continuu care să înconjoare zona dens construită. Acest coridor, reglementat printr-un Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal (PATZ), ar integra pădurile existente (Pădurea Păulești, Pădurea Bucov), terenuri agricole cu valoare peisagistică și noi plantații de protecție. O hartă conceptuală a propunerii de centură verde metropolitană ar evidenția traseul, zonele de conservare și cele de recreere. Funcțiile sale multiple includ ameliorarea microclimatului, crearea de habitat pentru biodiversitate și limitarea extinderii necontrolate a intravilanului.

Reabilitarea ecologică a "coridoarelor albastre" (râurile Teleajen, Prahova și pârâul Dâmbu) este un alt proiect de anvergură. Intervențiile ar include ecologizarea malurilor, crearea de zone umede, amenajarea de trasee pietonale și de ciclism și crearea de puncte de acces la apă pentru recreere. Aceste cursuri de apă pot fi transformate din bariere în axe structurante ale peisajului și ale vieții comunitare. Conectarea rețelelor verzi și albastre prin coridoare ecologice secundare (aliniamente de arbori, fâșii verzi de-a lungul căilor ferate) este esențială pentru mobilitatea faunei și accesibilitatea populației la natură. Implementarea acestor proiecte necesită o cooperare strânsă inter-comunală și poate fi eligibilă pentru finanțări substanțiale în contextul Pactului Verde European. Dezvoltarea infrastructurii de transport, a



serviciilor publice și a celei ecologice sunt trei fațete ale aceleiași provocări: construirea unui teritoriu metropolitan coerent și durabil.

10. MĂSURI ȘI INSTRUMENTE DE COORDONARE A DEZVOLTĂRII

Arhitectura instituțională și instrumentele de planificare constituie mecanismele juridice, administrative și strategice necesare pentru a transforma o aglomerare de localități interdependente într-un sistem teritorial funcțional. Analiza acestor instrumente cartografiază opțiunile disponibile pentru a instituționaliza cooperarea metropolitană în jurul municipiului Ploiești. Sunt evaluate formele de cooperare, rolul Planurilor de Amenajare a Teritoriului Zonale (PATZ) și oportunitatea constituirii Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară (ADI).

Metodologia de analiză a instrumentelor se bazează pe cadrul legal în vigoare și pe o evaluare comparativă a bunelor practici din alte zone metropolitane. Sursele de date includ legislația privind administrația publică locală și amenajarea teritoriului, statutele unor ADI-uri funcționale din România și documentații PATZ. Fiecare instrument este evaluat pe baza a trei criterii: 1) flexibilitate; 2) eficiență administrativă; 3) impact financiar. Concluzia este că nu există o soluție unică, fiind necesară o combinație adaptată de instrumente care să răspundă specificului local.

10.1. Cooperare Instituțională și Cadre de Guvernanță

Dezvoltarea coerentă a unui teritoriu metropolitan depinde de capacitatea unităților administrativ-teritoriale (UAT) de a colabora. Aceste mecanisme juridice și administrative variază în grad de formalizare și complexitate, de la acorduri punctuale la structuri de guvernanță dedicate.

Formele de colaborare flexibile sunt acordurile de cooperare, reglementate de cadrul legal general al administrației publice locale. Acestea permit realizarea în comun a unor proiecte specifice, precum gestionarea unui serviciu sau construirea unui obiectiv de infrastructură. Avantajul lor constă în simplitatea procedurală, dar caracterul lor temporar le face insuficiente pentru gestionarea problemelor structurale metropolitane, care necesită un angajament pe termen lung. Parteneriatele strategice, formalizate prin protocoale de colaborare, reprezintă un nivel superior, vizând domenii largi precum dezvoltarea economică regională. Deși nu au personalitate juridică, ele creează un cadru de dialog politic esențial pentru alinierea strategiilor locale.

Guvernanța multi-nivel este un mecanism de corelare a politicilor între palierele administrative: local, județean, regional și național. O guvernanță eficientă presupune

platforme de dialog permanente și partajarea datelor. O abordare necoordonată generează riscuri precum:

1. Suprapunerea investițiilor publice.
2. Concurența neproductivă între localități pentru atragerea de investiții.
3. Ratarea oportunităților de finanțare pentru proiecte de anvergură regională.

Concluzia este că aceste instrumente de cooperare, deși utile, sunt insuficiente fără un cadru tehnic de planificare care să le ofere substanță, rol asumat de Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal.

10.2. Planuri de Amenajare a Teritoriului Zonale (PATZ)

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal (PATZ) este instrumentul tehnic pentru reglementarea coerentă a teritoriilor cu problemă complexă ce depășesc limitele unui singur UAT. "Conform ghidului tehnic G.M - 007 - 2000" [p: Ministrul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului, „Ordin nr. 21/N/10.04.2000”, 2000], un PATZ detaliază prevederile PATJ și are caracter director pentru PUG-urile localităților. Acest instrument permite stabilirea de reguli comune de utilizare a terenului, asigurând coerența dezvoltării pe un teritoriu definit funcțional.

Fluxul de elaborare și avizare a unui PATZ este secvențial, incluzând inițierea de către Consiliul Județean sau UAT-uri, elaborarea studiilor de fundamentare, obținerea avizelor de la organismele interesate și aprobarea finală prin Hotărâre de Consiliu Județean. În contextul ariei metropolitane Ploiești, trei teme prioritare justifică elaborarea unor PATZ-uri:

1. **Coridoarele de transport:** Pentru a stabili zone de protecție, reguli de accesibilitate și reglementări pentru dezvoltările adiacente.
2. **Luncile râurilor Teleajen și Prahova:** Pentru a reglementa zonele inundabile, a stabili coridoare ecologice și a defini zone pentru agrement.
3. **Zonele industriale extinse:** Pentru a gestiona unitar dezvoltarea economică și impactul asupra mediului.

Elaborarea unui PATZ este un proces complex, cu un risc politico-administrativ legat de dificultatea obținerii consensului între toți actorii. Cu toate acestea, beneficiile pe termen lung, precum predictibilitatea pentru investitori și protejarea resurselor comune, justifică efortul. Concluzia este că un PATZ stabilește ce se poate face, dar necesită un instrument administrativ pentru implementare, rol care poate fi preluat de o Asociație de Dezvoltare Intercomunitară.

10.3. Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI)

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) este instrumentul juridic și administrativ pentru gestionarea în comun a serviciilor publice și implementarea proiectelor metropolitane. O ADI este o persoană juridică de drept privat și utilitate publică, constituită prin asocierea UAT-urilor, cu o structură de conducere participativă.

Principalul avantaj al unei ADI este capacitatea de a opera la o scară teritorială optimă, depășind fragmentarea administrativă. Un tabel comparativ al managementului serviciilor publice evidențiază superioritatea modelului integrat:

Serviciu	Management Individual (Problemă)	Management prin ADI (Soluție)
Transport Public	Rute fragmentate, tarife multiple, investiții necoordonate.	Sistem integrat, tarif unic, planificare regională.
Management Deșeuri	Costuri ridicate, ținte de reciclare neatractive.	Economii de scară, stații de sortare regionale.
Apă-Canal	Rețele discontinue, investiții punctuale, riscuri de mediu.	Sistem regional coerent, operator unic, proiecte de anvergură.

Pe lângă gestionarea serviciilor, ADI-urile sunt un vehicul eficient pentru atragerea de finanțări europene și naționale, având o capacitate tehnică și financiară superioară unei singure primării. Provocările sunt legate de voința politică de a coopera și de stabilirea unui mecanism decizional echitabil. Succesul unei ADI depinde de calitatea parteneriatului care stă la baza sa. Concluzia este că ADI-urile sunt esențiale pentru instituționalizarea cooperării metropolitane. Trecerea de la analiza acestor instrumente la formularea unor scenarii strategice care le utilizează este pasul necesar pentru a fundamenta o viziune metropolitană coerentă.

11. SINTEZA PROPUNERILOR ȘI DIRECȚII STRATEGICE (SCENARIU)

Acest capitol sintetizează concluziile studiilor de fundamentare și le transpune într-o viziune strategică acționabilă pentru viitorul municipiului Ploiești. Sunt articulate direcții clare de dezvoltare, materializate sub forma a două scenarii alternative și plauzibile, care explorează căi diferite de evoluție a zonei periurbane. Fiecare scenariu este însoțit de un set de operațiuni urbane specifice și de o soluție de optimizare a transportului. Capitolul funcționează ca o punte între diagnoză și reglementare, oferind un cadru strategic pentru deciziile din Planul Urbanistic General.

Metodologia se bazează pe o abordare prospectivă, utilizând concluziile analizelor anterioare pentru a construi modele de dezvoltare viitoare. Instrumentele principale sunt modelarea de scenarii, analiza multicriterială și planificarea strategică. Scenariile nu sunt prognoze, ci construcții logice care explorează consecințele unor alegeri strategice diferite, permițând o evaluare comparativă a avantajelor și dezavantajelor. Sursele de date sunt reprezentate de întregul corpus al studiilor de fundamentare realizate anterior. Scopul este de a oferi un cadru robust pentru luarea unor decizii informate în prezent, în consonanță cu principiile dezvoltării durabile.

11.1. Scenariul A: Consolidarea Policentrică și Dezvoltarea Compactă

Primul scenariu de dezvoltare promovează un model de creștere urbană bazat pe consolidarea policentrică și dezvoltarea compactă. Viziunea fundamentală este limitarea expansiunii urbane necontrolate ("urban sprawl") prin direcționarea noilor dezvoltări către interiorul țesutului urban existent și către o rețea de centre secundare definite în zona periurbană. Se urmărește o utilizare mai eficientă a terenului și infrastructurii, reducerea distanțelor de deplasare și protejarea resurselor funciare și naturale. Această abordare include operațiuni de regenerare urbană în Ploiești și dezvoltarea de centre de servicii în localități-cheie precum Blejoi, Bucov, Brazi sau Bărcănești.

Un pilon fundamental al scenariului este regenerarea urbană și densificarea inteligentă în interiorul municipiului Ploiești. Se prioritizează reconversia funcțională a fostelor zone industriale, precum siturile din KILO_CAROURILE [X09, Y06] și [X11, Y08], pentru a acomoda funcțiuni mixte: locuințe, servicii, spații de birouri și agrement. Se încurajează, de asemenea, utilizarea eficientă a terenurilor subutilizate ("infill development") și o creștere

controlată a regimului de înălțime în coridoarele de dezvoltare deservite de transport public. Operațiunile urbane specifice includ:

- elaborarea de Planuri Urbanistice Zonale pentru zonele de reconversie;
- implementarea unor programe de reabilitare a fondului construit existent;
- crearea de noi spații publice de calitate în zonele densificate.

Al doilea pilon este dezvoltarea unei rețele de poli secundari în zona metropolitană. În loc de o dezvoltare dispersată, se propune concentrarea investițiilor în localități cu potențial, care pot funcționa ca centre de servicii pentru zonele rurale adiacente. Aceste centre ar putea găzdui dotări de educație și sănătate de nivel local, centre comerciale de proximitate și parcuri de afaceri, diversificând baza economică. Localități precum Blejoi, Bucov sau Brazi, datorită poziției și accesibilității, pot prelua acest rol, reducând dependența de serviciile din Ploiești și scurtând distanțele de deplasare. Operațiunile urbane vizează elaborarea de PUG-uri coordonate și investiții prioritare în infrastructura de utilități și transport. O rețea de poli secundari ar fi structurată pe nodurile de servicii din Blejoi, Bucov și Brazi, conectate eficient cu polul principal, Ploiești.

Optimizarea transportului periurban în acest scenariu se bazează pe consolidarea sistemului de transport public și crearea de noduri intermodale. Se propune dezvoltarea unui sistem de transport metropolitan de tip Bus Rapid Transit (BRT) sau tren metropolitan, care să conecteze rapid polii secundari de centrul municipiului, utilizând coridoarele existente. La punctele de intrare în oraș și în centrele polilor secundari se vor amenaja parcuri de tip "park & ride" pentru a încuraja transferul modal. Se va dezvolta, de asemenea, o rețea coerentă de piste pentru biciclete care să conecteze zonele rezidențiale de stațiile de transport public. Soluția de optimizare se concentrează pe crearea unei alternative viabile la autoturismul personal, reducând congestia și poluarea.

Impactul acestui scenariu este orientat spre durabilitate. Principalele avantaje includ protejarea terenurilor agricole, reducerea costurilor publice pentru infrastructură și scăderea dependenței de transportul individual. Provocările sunt legate de necesitatea unei cooperări inter-comunale strânse, de capacitatea de a atrage investiții private în proiectele de reconversie și de acceptabilitatea publică a măsurilor de densificare. Deși riscurile legate de rezistența politică sau dificultățile de finanțare sunt semnificative, beneficiile pe termen lung în materie de sustenabilitate justifică eforturile.

11.2. Scenariul B: Dezvoltare Extensivă în Rețea Verde-Albastră

Al doilea scenariu explorează o viziune de creștere urbană mai extensivă, dar structurată de-a lungul unei rețele de coridoare verzi și albastre. Logica este de a accepta tendința naturală de suburbanizare, dar de a o ghida prin integrarea într-un cadru peisagistic și ecologic de înaltă calitate, creând un model de "oraș-grădină" extins. Avantajele includ o calitate superioară a locuirii individuale, în timp ce dezavantajele sunt un consum mai mare de teren și costuri superioare de infrastructură.

Pilonul central este proiectarea și protejarea unei rețele metropolitane de spații verzi și coridoare ecologice, care devine matricea structurantă a dezvoltării. Se propune crearea unei centuri verzi în jurul Ploieștiului și a unor coridoare verzi majore de-a lungul cursurilor de apă, precum râurile Teleajen și Prahova. Aceste coridoare ar funcționa ca spații de separare între noile zone de dezvoltare, prevenind contopirea nediferențiată a localităților. Operațiunile urbane specifice includ:

- elaborarea unui Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal (PATZ) pentru rețeaua verde-albastră, cu regim strict de non-aedificandi;
- exproprierea de terenuri pentru reîmpădurire;
- implementarea de proiecte de reabilitare ecologică a malurilor.

Dezvoltarea rezidențială este permisă într-un mod mai dispersat, dar condiționată de localizarea în afara coridoarelor verzi și de asigurarea unui standard înalt de calitate. Se încurajează ansamblurile cu densitate redusă și forme de locuire inovatoare, precum satele ecologice. O condiție esențială este deservirea corespunzătoare de infrastructura edilitară, costurile extinderii rețelelor fiind suportate de dezvoltatori, pentru a descuraja dezvoltările speculative.

Indicator	Scenariul A (Compact)	Scenariul B (Extensiv)
Consum de teren agricol	Redus	Ridicat
Costuri infrastructură	Moderate (optimizare)	Ridicate (extindere)
Dependența de automobil	Redusă (transport public)	Ridicată
Calitatea locuirii individuale	Variabilă (densificare)	Ridicată (spațiu privat)

Amprenta ecologică	Redusă	Ridică
Necesitatea de cooperare	Foarte ridicată	Ridică (pentru rețeaua verde)

Optimizarea transportului în acest scenariu recunoaște rolul transportului individual, dar încearcă să îl facă mai eficient. Se propune modernizarea rețelei de drumuri județene și comunale și implementarea pe scară largă a soluțiilor de transport inteligent (ITS). O componentă esențială este promovarea mobilității electrice, prin crearea unei rețele de stații de încărcare în toate localitățile. Transportul public are un rol complementar, iar pentru zonele cu densitate redusă se vor utiliza soluții de transport la cerere și car-sharing.

Impactul acestui scenariu este ambivalent. Oferă o calitate a locuirii superioară, dar implică un consum mai mare de teren, costuri mai ridicate pentru infrastructură și o dependență crescută de automobil. Provocarea majoră constă în capacitatea administrativă de a impune standarde de calitate și de a proteja eficient rețeaua de coridoare verzi. Fără un control urbanistic riguros, scenariul riscă să degeneze într-un "urban sprawl" de joasă calitate. Sustenabilitatea pe termen lung a unui model cu amprentă ecologică mare și dificultatea de a controla dispersia construcțiilor reprezintă riscuri majore.

11.3. Diagnoză Prospectivă și Strategia de Dezvoltare Spațială Consolidată

Acest subcapitol sintetizează concluziile din diagnoza prospectivă și consolidează elementele valoroase din cele două scenarii, creând o strategie hibridă. Se urmărește îmbinarea avantajelor dezvoltării compacte cu necesitatea asigurării unei rețele ecologice robuste. Se conturează astfel viziunea finală a dezvoltării spațiale, care va sta la baza reglementărilor din Planul Urbanistic General.

Diagnoza prospectivă reprezintă punctul de plecare. Tendințele la nivel european, național și regional care vor influența dezvoltarea Ploieștiului includ: tranziția către o economie verde și digitală (Pactul Verde European), schimbările demografice (îmbătrânirea populației) și noile modele de muncă (munca la distanță). Strategia de dezvoltare spațială trebuie să răspundă acestor provocări și să valorifice oportunitățile, asigurând reziliența pe termen lung a zonei metropolitane.

Strategia consolidată propune un model de "compactizare policentrică în rețea verde". Acest model hibrid preia din Scenariul A ideea de a consolida o rețea de poli secundari și de a prioritiza regenerarea urbană, limitând expansiunea. Simultan, preia din Scenariul B importanța fundamentală a rețelei verzi-albastre ca matrice a teritoriului. Astfel, dezvoltarea se concentrează în polii existenți și în zonele de reconversie, dar aceste dezvoltări sunt conectate și separate prin coridoare ecologice clar definite. Operațiunile urbane prioritare vizează atât regenerarea zonelor industriale din Ploiești, cât și elaborarea unui PATZ pentru centura verde metropolitană. Un model de dezvoltare consolidat ar arăta polii de dezvoltare și zonele de regenerare interconectate prin coridoare verzi-albastre care le leagă, dar le și separă spațial.

Soluția de optimizare a transportului devine una multi-modală și ierarhizată. Se prioritizează dezvoltarea transportului public de mare capacitate pe axele principale (tren metropolitan sau BRT) pentru a deservi polii de dezvoltare. În același timp, se modernizează rețeaua de drumuri secundare pentru a asigura accesibilitatea zonelor mai puțin dense. O componentă esențială este integrarea completă a rețelei de piste pentru biciclete ca parte funcțională a mobilității zilnice.

Implementarea acestei strategii necesită instrumente de planificare și guvernare adaptate. Pe lângă PATZ și ADI, Regulamentul Local de Urbanism (RLU) trebuie utilizat într-un mod mai flexibil. Se propun mecanisme precum indicatori urbanistici stimulatori (bonusuri de CUT pentru clădiri verzi), un coeficient de biotop pentru a încuraja înverzirea spațiului privat și reguli pentru transferul drepturilor de construire. Aceste instrumente permit o ghidare mai fină a dezvoltării, încurajând calitatea și sustenabilitatea. Strategia consolidată reprezintă cea mai bună cale de a echilibra nevoile de dezvoltare cu imperativul de a proteja mediul. Riscurile sunt legate de capacitatea administrativă și de voința politică de a implementa o viziune pe termen lung ce necesită o cooperare inter-comunală solidă.

12. CONCLUZII ȘI ROLUL STUDIULUI ÎN FUNDAMENTAREA PUG

Acest capitol final sintetizează demersul analitic și stabilește legătura directă între diagnoza teritorială și deciziile strategice din cadrul actualizării Planului Urbanistic General (PUG) al municipiului Ploiești. Rolul său este de a cristaliza ideile-forță, de a demonstra legătura cauzală dintre problemele identificate și soluțiile propuse, și de a oferi un argument final pentru validitatea și necesitatea reglementărilor PUG. Documentul funcționează ca o punte logică între analiză și propunere, subliniind că studiul de fundamentare constituie piatra de temelie a unui PUG relevant și eficient.

Metodologia utilizată este una deductivă, integrând concluziile parțiale din capitolele anterioare – relații periurbane, dinamică socio-demografică, conflicte funcționale – într-o imagine de ansamblu coerentă. Se asigură o trasabilitate completă a raționamentului, corelând fiecare propunere cu cerințele specifice din Caietul de Sarcini (Contract nr. 2820/05.02.2025), precum integrarea cu Registrul Spațiilor Verzi și conformitatea cu formatul geospațial impus de Ordinul nr. 904/2023. Astfel, capitolul demonstrează cum studiul răspunde punctual exigențelor contractuale și legale.

12.1. Sinteza Concluziilor și Impactul Asupra PUG

Analiza detaliată a dinamicii teritoriale a municipiului Ploiești relevă trei concluzii strategice cu impact direct asupra viziunii și reglementărilor PUG. Aceste constatări ierarhizate conturează o nouă paradigmă de planificare, orientată spre o abordare metropolitană coordonată.

Prima concluzie fundamentală este discrepanța structurală dintre aria administrativă a municipiului și aria sa funcțională reală. Analizele demonstrează că fluxurile zilnice de persoane, bunuri și servicii definesc un "oraș funcțional" care include UAT-urile învecinate (Blejoi, Bucov, Berceni, Bărcănești, Brazi, Târgșorul Vechi). Această realitate impune PUG-ului să depășească o abordare "insulară" și să integreze mecanisme de coordonare metropolitană, în special în ceea ce privește zonificarea la limita administrativă și planificarea infrastructurii de transport.

A doua concluzie majoră, derivată din analiza socio-demografică, este presiunea constantă pe care navetismul (peste 30.000 de persoane zilnic) o exercită asupra coridoarelor de transport și a serviciilor publice. Acest fenomen structural impune ca PUG-ul să dimensioneze infrastructura și dotările nu doar pentru populația rezidentă, ci pentru un bazin de deservire

metropolitan. Ignorarea acestei realități ar conduce la o subdimensionare cronică a investițiilor publice, cu impact negativ asupra calității vieții.

A treia concluzie esențială vizează conflictele de utilizare a terenului și presiunea asupra capitalului natural. Expansiunea urbană necoordonată a generat fragmentarea peisajului și a coridoarelor verzi, precum și apariția unor funcțiuni incompatibile la limita administrativă. Impactul asupra PUG este direct: necesitatea unei politici riguroase de utilizare a terenului, axată pe dezvoltare compactă, reutilizarea siturilor de tip "brownfield" și protejarea strictă a resurselor naturale. PUG-ul trebuie să funcționeze ca un instrument de management rațional al teritoriului.

Impactul acestor concluzii asupra PUG este multidimensional:

1. **Zonificare Funcțională:** Impune regândirea zonificării la limita administrativă prin crearea de zone de tranziție cu reglementări speciale, negociate cu UAT-urile vecine.
2. **Regulament Local de Urbanism (RLU):** Necesită includerea de prevederi care să condiționeze noile dezvoltări de asigurarea accesibilității la transportul public și care să încurajeze mixitatea funcțională.
3. **Proiecte Strategice:** Fundamentează necesitatea includerii în portofoliul PUG a unor proiecte de anvergură metropolitană, precum modernizarea coridoarelor de transport inter-comunale sau crearea de parcuri industriale în parteneriat.

Pentru a asigura trasabilitatea, fiecare reglementare și proiect din PUG va fi explicit legat de concluziile acestui studiu printr-o matrice de corelare, demonstrând fundamentarea științifică a documentației.

12.2. Direcții pentru Implementare și Monitorizare

Acest subcapitol final trasează direcțiile pentru implementarea efectivă și monitorizarea performanței Planului Urbanistic General. Un PUG este un document viu, a cărui valoare constă în capacitatea de a fi implementat și adaptat.

O primă direcție este etapizarea implementării. Se recomandă definirea a trei orizonturi de timp pentru alocarea proiectelor strategice:

1. **Termen scurt (1-3 ani):** Acțiuni cu impact imediat pentru rezolvarea disfuncționalităților critice (ex: managementul traficului în punctele de congestie).
2. **Termen mediu (3-7 ani):** Proiecte de anvergură care necesită pregătire și finanțare (ex: modernizarea unor coridoare de transport, demararea regenerării urbane).
3. **Termen lung (7-10+ ani):** Proiecte de viziune, care modelează structura urbană pe termen lung (ex: centura verde metropolitană, sistemul de tren metropolitan).

Constituirea unui portofoliu de proiecte prioritare este instrumentul cheie pentru implementare. Pe baza analizelor, se identifică un set de proiecte strategice cu cel mai mare potențial de impact metropolitan, pentru care se vor elabora fișe de proiect preliminar:

- a) Sistem de transport public metropolitan integrat: Crearea de rute, orare și un sistem de tarifyare unic pentru a deservi întreaga arie funcțională.
- b) Centura verde metropolitană: Elaborarea unui PATZ pentru a proteja un coridor ecologic continuu.
- c) Regenerarea urbană a platformei industriale Sud: Reconversia funcțională a sitului din KILO_CAROU [Xo9, Yo6].
- d) Modernizarea coridoarelor de acces: Lărgirea și fluidizarea principalelor căi de acces în municipiu.
- e) Program de reabilitare a fondului construit istoric: Protejarea și punerea în valoare a patrimoniului arhitectural din zona centrală.

Implementarea necesită un parteneriat larg și un cadru de guvernare metropolitană, precum o Asociație de Dezvoltare Intercomunitară (ADI), pentru a coordona proiectele de interes comun. Monitorizarea performanței PUG este crucială și se va realiza printr-un set de indicatori urmăriți periodic (anual sau bienal), cu ajutorul sistemului GIS dezvoltat. Acești indicatori vor măsura progresul în atingerea obiectivelor: suprafața spațiilor verzi pe cap de locuitor, reducerea timpilor de călătorie, creșterea numărului de locuri de muncă. Astfel, actualizarea PUG nu este un punct final, ci începutul unui proces continuu de planificare, implementare și adaptare, oferind o foaie de parcurs pentru dezvoltarea durabilă a municipiului Ploiești.