

UNIVERSITATEA „BABEȘ-BOLYAI” DIN CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE GEOGRAFIE

TEZĂ DE DOCTORAT

- Rezumat -

**ORGANIZAREA SPAȚIULUI GEOGRAFIC ȘI AMENAJAREA
TERITORIULUI ÎN BAZINUL BISTRIȚEI ARDELENE**

**Conducător științific,
Prof. Univ. Dr. Vasile Surd**

**Doctorand,
Silviu-Florin Fonogea**

Cluj-Napoca

2013

CUPRINS

1. INTRODUCERE-ARGUMENT.....	5
2. EPISTEMOLOGIA CERCETĂRII ÎN DOMENIUL ORGANIZĂRII SPAȚIULUI GEOGRAFIC ȘI AMENAJĂRII TERITORIULUI.....	10
2.1. Circulația ideilor asupra conceptului de spațiu.....	10
2.1.1. Filozofia și spațiul.....	10
2.1.2. Geografia ca știință a spațiului. Spațiul geografic.....	11
2.1.2.1. Geografia ca știință a spațiului.....	12
2.1.2.2. Spațiul geografic.....	14
2.2. Organizarea spațiului geografic și amenajarea teritoriului - noțiuni, operaționalizare.....	18
2.3. Metodologia de cercetare.....	36
2.4. Istoricul cercetării arealului studiat.....	40
3. COMPONENTA FIZICO-GEOGRAFICĂ – SUPORTUL AMENAJĂRII TERITORIALE.....	44
3.1. Așezarea geografică și relieful.....	44
3.1.1. Zona montană și submontană.....	46
3.1.2. Zona deluroasă.....	47
3.1.3. Zona depresionară.....	48
3.1.4. Terasele fluviatile.....	50
3.1.5. Defileuri, chei.....	51
3.1.6. Pasuri, trecători.....	51
3.2. Structura geologică și resursele subsolului.....	53
3.2.1. Stratigrafia și petrografia.....	53
3.2.2. Depozitele sedimentare.....	54
3.2.3. Magmatitele neogene.....	54
3.2.4. Substanțe minerale utile.....	56
3.3. Elementele climatice.....	57
3.4. Rețeaua hidrografică.....	60
3.4.1. Afluenții principali ai Bistriței Ardelene.....	62
3.4.2. Izvoarele minerale.....	62
3.4.3. Lacurile.....	63
3.5. Solurile.....	66
3.6. Vegetația și fauna.....	68
3.6.1. Vegetația.....	68
3.6.2. Fauna.....	69
4. COMPONENTA UMANĂ – CREATOAREA MEMORIEI SPAȚIULUI GEOGRAFIC.....	71
4.1. Populația.....	71
4.1.1. Evoluția numărului de locuitori.....	72
4.1.2. Repartiția teritorială a populației.....	77
4.1.3. Structura populației.....	79
4.2. Sistemul de așezări.....	88
4.2.1. Istoricul populării spațiului bârgăuan.....	90
4.2.2. Specificități bazinale în context istoric (evoluția administrativă).....	99
4.2.3. Sistemele comunale de așezări.....	104
4.2.4. Modele de organizare spațială a vetrelor.....	110

4.2.4.1. Așezările rurale – abordare teoretică.....	111
4.2.4.2. Așezările urbane (orașele) – abordare teoretică.....	114
4.2.4.3. Orașul Bistrița.....	115
4.2.4.4. Așezările rurale.....	122
4.2.4.5. Modelul german de organizare a vetrelor de așezări.....	127
5. COMPONENTA ACTIVĂ A MODELĂRII SPAȚIULUI GEOGRAFIC.....	132
5.1. Agricultură.....	132
5.2. Activitățile industriale.....	135
5.3. Comerț și servicii.....	142
5.4. Turismul - resurse și obiective turistice.....	143
5.4.1. Patrimoniul natural.....	145
5.4.2. Patrimoniul antropoc.....	153
5.4.3. Structuri de primire-cazare.....	166
5.4.4. Studiu de caz privind dezvoltarea turismului: Stațiunea turistică de interes local Colibița.....	168
6. REȚELE ȘI SISTEME DE INFRASTRUCTURI TERITORIALE ÎN BAZINUL BISTRIȚEI ARDELENE.....	187
6.1. Rețeaua căilor de comunicație și transport.....	188
6.1.1. Infrastructura rutieră.....	189
6.1.2. Infrastructura feroviară.....	197
6.2. Amenajările hidrotehnice și echiparea hidro-edilitară.....	202
6.2.1. Alimentarea cu apă.....	203
6.2.2. Rețeaua de canalizare a apelor uzate.....	206
6.2.3. Proiectul ISPA.....	207
6.3. Distribuția energiei termice și a gazelor naturale.....	212
6.3.1. Alimentarea cu energie termică.....	212
6.3.2. Alimentarea cu gaze naturale.....	213
6.4. Infrastructura de alimentare cu energie electrică.....	215
6.5. Telecomunicațiile.....	217
6.6. Infrastructurile de protecție împotriva dezastrelor.....	217
7. STAREA ȘI CALITATEA MEDIULUI.....	225
7.1. Surse majore de poluare a aerului, apei, solului.....	225
7.2. Calitatea factorilor de mediu.....	228
7.2.1. Calitatea aerului.....	228
7.2.2. Calitatea apei.....	233
7.2.3. Calitatea solurilor.....	236
7.3. Starea zonelor verzi și a zonelor de recreere.....	236
7.4. Deșeurile.....	237
8. ANALIZA DIAGNOSTIC (S.W.O.T.) A TERITORIULUI INVESTIGAT	244
9. AMENAJAREA TERITORIULUI DIN BAZINUL HIDROGRAFIC AL BISTRIȚEI ARDELENE – ABORDARE STRATEGICĂ.....	250
9.1. Extinderea și îmbunătățirea calității sistemului de infrastructuri teritoriale (de transport).....	251
9.2. Consolidarea relațiilor din cadrul sistemului de așezări.....	259
9.3. Sprijinirea turismului.....	261
9.4. Diversificarea activităților economice din zona rurală, valorificându- se specificul local.....	278
9.5. Îmbunătățirea calității factorilor de mediu.....	281
9.6. Chorema - context concluziv.....	286

Cuvinte cheie: amenajare, organizare, sistem teritorial, Bârgău, Colibița, Bistrița, dezvoltare durabilă, sistem de așezări, infrastructuri teritoriale, cluster, strategie de amenajare, choremă.

1. INTRODUCERE-ARGUMENT

Atunci când s-a conturat tematica de cercetare pentru această teză de doctorat, principala motivație a fost aceea că nu exista o abordare unitară a văii Bârgăului, nici măcar într-un studiu cu o componentă preponderent descriptivă. Au existat preocupări secvențiale, în special de natură monografică, dar și numeroase studii întocmite de către pasionații cercetători bârgăuani, susținute și publicate de regulă cu ocazia manifestărilor științifice din cadrul Simpozionului Cultural al Văii Bârgăului. Ulterior lucrurile s-au nuanțat și au început să apară diverse studii, inclusiv materializarea parțială a unei inițiative mai vechi, de redactare a unei monografii complexe a Văii Bârgăului.

Rațiunile care justifică existența unui material care să abordeze într-o manieră integratoare acest teritoriu pot fi multiple:

- acest areal dispune de o evidentă „carte de identitate”, la nivelul memoriei colective a locuitorilor din județ;
- cu toate că s-au multiplicat, de-a lungul timpului, multe contradicții și s-au impus nuanțe și specificități, există o filiație și o manifestare teritorială comună pentru populația și așezările de aici;
- edificarea așezărilor bârgăuane și, ulterior, evoluția istorică a acestora, s-a realizat într-o strânsă interdependență;
- premisa dezvoltării nu se poate realiza în afara asocierii (accesul la diverse surse de finanțare este mai facil atunci când se consolidează parteneriate);

Dezideratul elaborării unui studiu care să jaloneze perspectivele reale de dezvoltare a teritoriului din bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene, a fost pe de altă parte motivat de argumente de natură subiectivă, toponimia jucând un rol cheie în efortul de finalizare a acestui demers.

Bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene înglobează, alături de municipiul Bistrița, cinci unități administrativ-teritoriale de tip comunal. Dispunerea acestora este una liniară, calată preponderent de-a lungul axei rutiere de legătură dintre Transilvania și Bucovina. O privire sumară (susținută de tipare cognitive de natură empirică) asupra acestui teritoriu, augmentează ideea că este vorba de un areal de tranzit, fără valențe intrinseci deosebite, cu reverberații la nivel local. În scopul identificării elementelor de sprijin pentru articularea

unui model durabil de dezvoltare, am recurs la un exercițiu de nuanțare a specificităților acestui areal. Arhetipal se impun câteva caracteristici: prezența sașilor, burgul medieval Bistrița, tradițiile de pe valea Bârgăului, Colibița, Tihuța. O configurare apriori a concluziilor anticipate, printr-o evaluare empirică tributară cunoașterii teritoriului și metodologiei asumate, impune turismul ca fiind una dintre cele mai importante activități de susținere a dezvoltării. Oferta patrimoniului natural și antropoc este susținută de un pachet de servicii care să motiveze turistul, infrastructuri de cazare-primire, etc. Am considerat că este util să extindem arealul de investigație la nivelul întregului bazin hidrografic al Bistriței, pentru că valea Bârgăului nu este un decupaj teritorial autarhic, fiind subordonată centrului de comandă al municipiului Bistrița.

Prin intermediul lucrării de față am încercat surprinderea realității teritoriale din contextul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene, din perspectiva organizării spațiului geografic și al amenajării teritoriului și conturarea unor tendințe optime de evoluție, în acord cu dezideratul dezvoltării durabile. Evaluarea situației existente și decelarea principalelor disfuncționalități, secundată de stabilirea unor obiective privind dezvoltarea și a unor măsuri de realizare a acestor obiective, constituie substanța acestei lucrări. Nu ne-am propus să construim o viziune utopică privind amenajarea, ci am încercat să ținem cont de perspectivele concrete de proiectare a acestui teritoriu pe locul geometric al unei evoluții firești. Mai mult decât atât, perspectiva unei investigații geografice, în orizontul pragmatic al organizării spațiului geografic și amenajării teritoriului, a constituit o provocare integrată contextului paradigmatic care guverna și guvernează cercetarea teritorială.

În accepțiunea noastră, integritatea și coeziunea unui sistem teritorial pot fi evaluate prin intermediul a trei paliere-interconținute de manifestare a forțelor ce ghidează evoluția acestuia: *componenta environmentală*, *componenta socio-culturală* (inclusiv capacitatea de a genera lideri locali, de a dinamiza cooperarea inter-instituțională, inter-sectorială și la nivel teritorial), și *componenta economică și de infrastructuri* (dezvoltarea unei economii diversificate, deschise, competitive, bazate pe parteneriate și alianțe). Sigur că acestea sunt analizate individual dar și în relație unele cu celelalte, în ideea unei diagnoze corecte asupra stării sistemului teritorial investigat. Lucrarea a fost structurată după conținutul programatic al documentațiilor de amenajare a teritoriului, astfel încât ea să devină un instrument palpabil, la îndemâna actorilor din domeniul administrației publice și a celor care activează sau intenționează să activeze în plan economic în cuprinsul teritoriului bazinal.

Pentru o mai bună înțelegere a situației existente din cuprinsul teritoriului investigat, marea majoritate a capitolelor au impus un recurs la contextul istoric al edificării și evoluției componentelor abordate. În acest sens, menționez demersul de documentare aferent materialelor care tratează componenta demografică și sistemul de așezări, dar și echiparea tehnico-edilitară exprimată teritorial prin intermediul infrastructurilor de transport.

Una dintre primele provocări, a fost cea legată de necesitatea articulării unui *cadru teoretic și metodologic* coerent și constructiv, în scopul racordării eficiente la subtilitatea problematicilor de organizare a spațiului și amenajarea teritoriului. În acest sens, am supus unui proces de triere, hai să-i spunem inventar critic, teoriile, ideile, conceptele, metodele, vehiculate de către autorii care și-au consacrat energiile în direcția construirii unui cadru epistemologic adecvat acestei problematice. Am acordat atenție atât teoreticienilor, cât și celor care au reușit să realizeze transferul dintre idei-concepte și materializarea lor practică.

Organizarea naturală a spațiului geografic din cuprinsul teritoriului investigat, a fost analizată din perspectiva relației funcționale instaurate între ofertă (resurse) și posibilități de valorificare prin intermediul unor scenarii de dezvoltare durabilă, componenta de susținere a populației și activităților acesteia având un rol esențial în procesul de amenajare a teritoriului. Relația dintre resurse (oferta naturală a acestui teritoriu) și valorificarea acestora, de facto sau dezirabilă în plan virtual, constituie un punct de plecare în cadrul oricărui demers ce vizează amenajarea. Am pus accentul, preponderent, pe acele resurse care susțin practicarea unui turism complex, soluție de perspectivă pentru relansarea economică a unor areale cu mari valențe în acest sens.

Structura reliefului, caracteristicile substratului și cele bio-pedo-hidro-climatice, au fost detaliate pentru a sugera constructiv amprenta ordonării naturale a elementelor de susținere a activităților umane. De altminteri, la sfârșitul fiecărui capitol am formulat un set de concluzii preliminare, rezultate în urma diagnozei și subordonate conceptual scopului exprimat al acestei lucrări: amenajarea durabilă a teritoriului din bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene.

Ulterior, am realizat un tablou integral asupra populației și așezărilor din cuprinsul bazinului hidrografic al Bistriței, în încercarea evidentă de-a surprinde viabilitatea componentei demografice și coerența legăturilor ce s-au statuat de-a lungul timpului la nivelul sistemului de așezări. Această analiză, coroborată cu diagnoza componentei economice (agricultură, activități industriale, servicii) și a sistemului de infrastructuri,

întregește imaginea de ansamblu a stării și calității vectorului socio-economic, responsabil de manifestarea și multiplicarea unor parametri de evoluție teritorială.

Aspectele privitoare la populația și sistemul de așezări au fost detaliate prin intermediul a două capitole de sine-stătătoare. În orice demers care vizează evaluarea sustenabilității unui decupaj teritorial, *componenta demografică* reprezintă, în mod indiscutabil, unul dintre pilonii de susținere a inițiativelor de natură amenajistică. Alături de resurse, calitatea infrastructurilor tehnice, starea și calitatea mediului, viabilitatea componentei demografice-artizană și beneficiară a proiectelor de amenajare a teritoriului-reprezintă un indicator esențial în construcția conceptuală a unui studiu corect articulat. Numărul populației, structura pe grupe de vârstă, repartiția teritorială și nu în ultimul rând structura etnică și confesională sunt coordonate direct sau indirect susceptibile de-a permite conturarea oricărui scenariu de dezvoltare. Nu se poate imagina dezvoltarea în absența populației care să fie angrenată în susținerea acestui proces și evident, beneficiară a acestui demers.

Alături de populație, *sistemul de așezări*, ca și expresie teritorială a sintezei modurilor de interacțiune dintre oferta unui teritoriu, vocația (decriptată paradigmatic) acestuia și maniera de valorificare prin intermediul unor tipare de dezvoltare, reprezintă cheia oricărui demers ce presupune organizarea spațiului și amenajarea teritoriului. Au fost studiate relațiile de subordonare, dintre centrul coordonator și entitățile administrative de rang inferior, dar și cele care impuneau o ierarhizare între centrele comunale de același rang. Mai mult decât atât, am încercat să semnalez anumite neconcordanțe instaurate între relația administrativă și cea impusă de conlucrarea de facto dintre așezările rurale de rang inferior. Sistemele comunale au fost analizate și prin prisma sistemelor de dotări de diverse factori, considerând eficient acest demers în cadrul procesului de ierarhizare a relațiilor de dependență intra și intercomunală.

Componenta economică și infrastructurile teritoriale au fost analizate pornind de la aserțiunea conform căreia surprinderea specificităților de manifestare în planul activităților economice, este imposibil de eludat într-un studiu ce vizează amenajarea teritoriului. Pe lângă decriptarea amprente economice specifică sectorului primar și secundar, am încercat să prefigurez importanța activităților terțiare-turistice, în procesul de amenajare strategică durabilă a arealului investigat. Sistemul de infrastructuri teritoriale a fost abordat atât din perspectiva istorică a edificării acestuia, cât și funcțional, din dorința de-a nuanța carențele de evoluție și deservire în raport cu niște exigențe firești.

Starea și calitatea factorilor de mediu reprezintă coordonate esențiale pentru buna desfășurare a activităților de planificare. Nu se poate imagina dezvoltarea, în absența atingerii unor standarde minimale privind mediul. Am realizat un inventar al principalelor categorii de surse de poluare, nuanțându-se specificități pe categorii de factori de mediu. În partea finală a fost schițată problematica managementului deșeurilor în context bazinal, și s-au configurat principalele disfuncții aferente problematicii stării și calității mediului.

Aceste principale capitole, descrise succint anterior, au avut rostul de-a oferi un background de analiză privitor la situația existentă. Surprinderea disfuncționalităților și configurarea unor concluzii parțiale, ne-au permis să căutăm cele mai bune soluții de ameliorare a deficitului de exprimare durabilă a componentelor ce întregesc acest decupaj teritorial. Astfel, *strategiile de amenajare* încununează efortul de creionare a unui tablou ideal, reglementat paradigmatic, de evoluție optimă sub aspectul amenajării teritoriului. Așa cum am mai menționat, activitățile terțiare turistice sunt într-adevăr cele care pot proiecta acest teritoriu pe un alt palier de evoluție și dezvoltare. Conturarea unui cluster turistic în arealul Colibița-Tihuța-Vatra Dornei, devine indispensabil în procesul de amenajare strategică a bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene.

2. EPISTEMOLOGIA CERCETĂRII ÎN DOMENIUL ORGANIZĂRII SPAȚIULUI GEOGRAFIC ȘI AMENAJĂRII TERITORIULUI

În orice inițiativă de natură (consistență) științifică, un prim pas îl constituie statuarea unui cadru teoretic (epistemologic) care să orienteze cercetarea. Preluarea și adaptarea unor concepte, asumarea unor paradigme și metodologii, reprezintă o condiție sine qua non pentru succesul și coerența demersului.

În câmpul științei coabitează mai multe discipline care își construiesc discursul pornind de la conceptul de spațiu (așa-zisele științe spațiale). Prin urmare se articulează viziuni diferite, care se exprimă de multe ori prin intermediul aceluiași vocabular. În acest context, noțiunile, termenii, pot genera confuzii, diluând în final consistența demersului de cercetare.

Organizare, amenajare, planificare, teritoriu/sistem teritorial, regiune, reprezintă o multitudine de concepte valorificate diferit sub raportul conținutului de către diferite științe spațiale. Este dificil și totuși necesar să se contureze un limbaj științific comun, care să permită abordările transdisciplinare. Atitudinea transdisciplinară are avantajul de-a permite deconstruirea clișeeilor.

Prin intermediul acestui capitol, îmi propun să nuanțez conturul epistemologic al organizării spațiului și amenajării teritoriului, din perspectiva științei geografice. Receptarea ideilor despre spațiu de către geografie și creionarea unor atitudini științifice (sub raportul reflecției teoretice și derulării unor inițiative practice), pot fi analizate în contextul evoluției istorice. Sinteza modurilor de viziune, deschide posibilitatea formulării unei atitudini critice, din care să se poată desprinde o viziune proprie asupra problematicii supuse studiului.

Eu cred că demersul trebuie să se fundamenteze pornind de la *conceptul de teritoriu*. Dacă ofer o perspectivă exterioară, risc să cad în desuetudine, rezumându-mă la descriptivism (spațiu privit ca și sumă de obiecte). Dacă depășesc abordarea empirică și dau curs unei abordări funcționale, mă încadrez în contextul epistemologic susținut de geografia modernă. Dificultatea revine în a integra problematica reprezentărilor spațiale, rezultat al cogniției. O sumă de concepte relative nearticulate sau disjuncte trebuie să întregască un demers de cunoaștere cvasiexhaustiv. Teorii diferite, transpuse într-o multitudine de studii, conceptualizează spațiul geografic. Scopul tuturor, este de a emite posibilitatea verificării și de a instrumenta modele. Cred în heterogenitatea situațiilor posibile și susțin ideea receptării unui model resimțit subiectiv ca adecvat regiunii studiate. Deși negăm actualitatea geodeterminismului, nu putem face abstracție de natură ca și componentă apriorică în organizarea spațiului geografic. Organizarea spațiului geografic este tributară unui complex de împrejurări, dintre care conjuncturile istorice și orientările politice au avut și au o pondere semnificativă. Un spațiu geografic (decupaj teritorial) trebuie privit atât printr-o analiză orientată obiect cât și integrative (perspectivă holarhică), supusă dialecticii organizare/dezorganizare. Un teritoriu are o anumită disponibilitate, însă o societate profund artificializată poate face abstracție de aceasta.

Încercând să rezumăm concluziv, întregul efort de articulare a cadrului epistemologic de derulare a problematicilor de organizare a spațiului geografic, se impun în câmpul atenției următoarele:

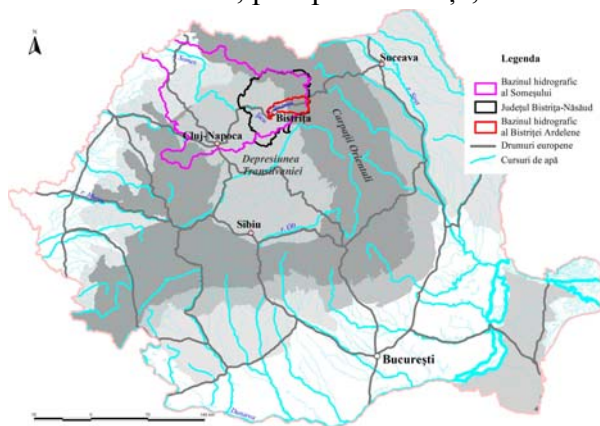
- spațiul geografic este o noțiune cu un grad ridicat de abstractizare, a cărei operaționalizare se face prin reducerea sa la o dimensiune palpabilă-teritoriu, regiune;
- viziunea geografică asupra spațiului este una dinamică, tributară atât abordărilor clasice din această știință dar și noilor contexte teoretico-metodologice din științele sociale și economice;

- amenajarea teritoriului reprezintă corolarul dezideratului de organizare a spațiului geografic;
- organizarea se subordonează unor aspirații de valorificare optimă și durabilă a teritoriului;
- în elaborarea demersului teoretic și în jalonarea aspectelor practice, componenta legislativă, prin conținut (deci prin limitările sau deschiderile pe care le impune), cât și prin tematică, are un statut coercitiv.

3. COMPONENTA FIZICO-GEOGRAFICĂ - SUPORTUL AMENAJĂRII TERITORIALE

Evaluarea auto-organizării componenteii naturale a spațiului geografic din cuprinsul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene, constituie premisa fundamentării oricăror inițiative de natura amenajistică. Morfologia, alături de condițiile bio-pedo-hidro-climatice, definesc un *datum* ce impune restrictivități sau creează favorabilități privind valorificarea și integrarea în cadrul unor proiecte de amenajare strategică.

În cadrul județului teritoriul studiat este situat în partea de est a acestuia, la limita cu județele limitrofe Suceava (E) și Mureș (SE). În timp ce comunicarea cu județul Mureș se realizează prin intermediul traseelor montane, cea cu județul Suceava se realizează facil, prin pasul Tihuța, traversând șoseaua E 576.



Încadrarea geografică a bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene

Bistrița Ardeleană își conturează bazinul hidrografic pe un areal ce se suprapune peste două unități geografice

majore:

- Carpații Orientali;
- Depresiunea Intracolinară a Transilvaniei.

În cadrul Carpaților Orientali, Bazinul Bistriței joacă rolul de limită între grupa nordică și cea centrală (prin intermediul văii Bârgăului), în timp ce partea inferioară a bazinului se grefează peste dealurile Bistriței.

Cadrul natural actual, este rezultatul unei evoluții geologice îndelungate, care a avut loc într-un teritoriu mult mai larg, ce a cuprins Carpații Orientali și Bazinul Transilvaniei, în care desfășurarea fenomenelor s-a produs într-o strânsă interdependență.

Golful Bârgăului s-a creat într-un facies de fliș, care a funcționat din badenian până în pliocen, când magmatismul a desăvârșit aspectul geomorfologic actual, prin formarea catenelor de munți vulcanici ai Bârgăului și Călimanilor.

Climatul acestui areal este influențat, în mod evident, de așezarea geografică și de relief. Prin așezarea geografică, clima este temperat-continentală moderată, supusă incidenței a două categorii majore de mase de aer:

- din sistemele barice din vest, oceanice, conducând la ierni umede și relativ calde și veri umede și răcoroase;
- din direcție estică, de pe continent, cu ierni reci și veri uscate și calde.

Datorită reliefului intens accidentat, se manifestă multiple nuanțe topoclimatice. Prezența culoarelor depresionare favorizează apariția inversiunilor termice, cu topoclimat diferit. Mai blând în Depresiunea Livezile-Prund față de Depresiunea Colibița, situată la 800 m altitudine, sau față de topoclimatul specific munceilor sedimentaro-eruptivi din zonele Ciosa, Piatra Fântânele, situați la altitudini de peste 1000 m. Consecințele se reflectă în specificul activităților agricole.

Bistrița Ardeleană are un bazin hidrografic cu o suprafață de 662 kmp și o lungime totală, de la izvoare până la vărsarea în Șieu, de 65,4 km. Este afluentul principal al râului Șieu, care la rândul lui este afluentul Someșului Mare. Izvorăște din Călimanii de N-V, de sub Vf. Bistriciorul (1990 m), în cursul său purtând diferite denumiri. Astfel, de la izvoare și până în cătunul Mița (azi satul strămutat Colibița), unde confluează cu Izvorul Lung, poartă numele de Colbu sau Valea Colbului. De aici și până la intrarea în defileu poartă numele de Colibița, străbătând depresiunea cu același nume până la vărsarea în lac. În sectorul de chei (lung de 9 km), aval de baraj, poartă numele de Bistricioara. Denumirea de Bistricioara o poartă până la Prundu Bârgăului, la confluența cu pârâul Bârgău sau Tiha, de unde până la vărsare poartă numele de Bistrița Ardeleană (Transilvană). Întreg bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene prezintă caractere de supraimpunere, care exclud posibilitatea unor fenomene de captare, deși acestea ar fi putut foarte bine să fi avut loc, având în vedere prezența defileurilor, epigeniile apărând față de masivele eruptive care se găsesc cuprinse în nivelul de 1000-1100 m și mai jos.

În categoria apelor de suprafață se includ și lacurile. Acumularea Colibița este amplasată pe cursul superior al râului Bistrița Transilvană, la cea 40 km amonte de orașul Bistrița, afluent de ordinul 2 al râului Someș, la cea 400 m de confluența cu pârâul Repedele, între localitățile Bistrița Bârgăului și Mița din județul Bistrița Năsăud. Bazinul hidrografic de pe care se colectează apele acestei acumulări este situat în depresiunea creată între Munții Călimani și Bârgăului, având o suprafață de aproximativ 133 kmp.

În aria mofetică din jurul masivelor vulcanice Bârgău-Călimani se găsesc izvoare de apă minerală feruginoasă, cu un conținut variabil de CO₂, ce apar pe pâraiele Șendroaia și Izvorul Lung (Terha, Buba, Dălbidan), de obicei alcaline, cu acțiune tonică antianemică și de stimulare a funcțiilor digestive. Găsim izvoare sărate pe teritoriul localităților Colibița (Mița), Bistrița Bârgăului-Pustă, Prundu Bârgăului, Susenii Bârgăului, Mijlocenii Bârgăului și Josenii Bârgăului.

Analiza morfologică și structural-compozițională a claselor, tipurilor și subtipurilor de soluri din unitatea politico-administrativă studiată s-a realizat în conformitate cu cerințele Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor (SRTS-2003) (în paranteză sunt indicate și denumirile claselor de soluri din SRCS-1980). În corelație cu legile zonalității altitudinale, în județul analizat întâlnim următoarele clase și tipuri de soluri: *Luvisolurile (argiluvisolurile)*, *Cambisolurile*, *Spodisolurile (podzolurile)*, *Hidrisolurile (solurile hidromorfe)*, *Aluvisolurile*.

În preajma izvoarelor cu „slatină” de la Sărățel, Slătinița etc., apar *salsodisolurilor* (solurile halomorfe) din grupa solonceacurilor.

Pe rocile vulcanice din platoul Călimanilor și pe cupolele intruzive ale Bârgăului s-au creat condițiile genetice ale genezei *andosolurilor*, soluri aerisite, cu parte organică și minerală echilibrată, pe care s-au dezvoltat pajiști alpine și subalpine cu productivitate ecologică însemnată.

Vegetația naturală a dispărut pe areale mari, îndeosebi în zonele depresionare și de culoar, fiind prezentă mai ales sub forma pădurilor, pășunilor și fânețelor. Reflectă în mare măsură particularitățile etajării reliefului, fiind dispusă zonal, cu asociații comune întregului lanț carpatic, dar și cu nuanțe induse de specificul local. Topoclimatul din cuprinsul arealului investigat este favorabil dezvoltării pădurilor de amestec (fag și rășinoase), pajiștilor și fânețelor naturale, pășunilor, culturilor agricole și pomicole.

În cuprinsul arealului studiat a fost și este încă o faună bogată și variată, deși în ultimii 100 de ani au dispărut, sau sunt pe cale de dispariție, o serie de specii care sunt

ocrotite de lege (din cauza braconajului și poluării). Cea mai importantă este fauna mare, reprezentată prin specii de prima importanță faunistică și cinegetică.

Disfuncționalități

- Morfodinamica accentuată a versanților, ca urmare a fenomenului de despădurire (cu precădere în arealul montan din estul și sud-estul arealului investigat);
- Slaba prezență a unor lucrări de artă speciale (ziduri de sprijin etc.), în vederea consolidării versanților instabili (cu excepția amenajărilor de pe Bistrița, la intrarea în oraș și a celor de pe taseul reamenajat al E576);
- Manifestarea fenomenului de supraînălțare a patului de albie (în cazul unor văi-fenomen accentuat în depresiunea Bistriței) și înmlăștinire, ca o consecință a aportului de depozite deluviale și coluvio-proluviale;
- Lipsa unor lucrări specifice de îmbunătățiri funciare aplicate în complex cu alte tipuri de lucrări (hidroameliorative și agro-pedoameliorative) funcție de modul de utilizare a terenului: lunca și terasele râului Bistrița, în vederea îmbunătățirii drenajului natural al solului;
- Lipsa lucrărilor pedoameliorative (nivelare-modelare, astuparea crăpăturilor, etc) pe versanții afectați de alunecări active și pe terenuri cu alunecări stabilizate (pe teritoriul administrativ al municipiului Bistrița);
- Izvoarele de coastă cu debit permanent nu sunt captate prin lucrări de drenaj pe versanți (teritoriul administrativ al municipiului Bistrița și al comunei Livezile);
- Surpări ale malurilor (cu probleme severe în zona podului peste râul Bistrița între localitățile Valea Poienii și Rusu Bârgăului, precum și în zona podului Ghinzii și arealul Zăvoaie, la ieșirea din municipiul Bistrița);
- Exces de umiditate ale unor areale (Unirea, Viișoara, Cușma, Sărata);
- Manifestarea inversiunilor termice (în bazinele depresionare – Bistrița, Cușma);
- Înghețuri de toamnă mai timpurii și dezghețuri de primăvară întârziate la nivelul bazinelelor depresionare (legate de manifestarea aceluiași inversiuni termice);
- Frecvența crescută a cețurilor și a brizelor de-a lungul culoarului (Livezile-Bârgău);
- Poleiul și viscolul asociate precipitațiilor solide sau mixte induc probleme bunei desfășurări a traficului rutier de-a lungul DN 17, în special în pasul Tihuța;

- Manifestarea fenomenului de eroziune a cuverturii edafice (Valea Corhanei, Vișoara, Dealul Viilor-Sărata, Valea Ghinzii-Dealul Aluneasa).

4. COMPONENTA UMANĂ – CREATOREA MEMORIEI SPAȚIULUI GEOGRAFIC

În orice demers care vizează evaluarea sustenabilității unui decupaj teritorial, **componenta demografică** reprezintă, în mod indiscutabil, unul dintre pilonii de susținere a inițiativelor de natură amenajistică. Alături de resurse, calitatea infrastructurilor tehnice, starea și calitatea mediului, viabilitatea componentei demografice-artizană și beneficiară a proiectelor de amenajare a teritoriului-reprezintă un indicator esențial în construcția conceptuală a unui studiu corect articulat. Numărul populației, structura pe grupe de vârstă, repartiția teritorială și nu în ultimul rând structura etnică și confesională sunt coordonate direct sau indirect susceptibile de-a permite conturarea oricărui scenariu de dezvoltare. Nu se poate imagina dezvoltarea în absența populației care să fie angrenată în susținerea acestui proces și evident, beneficiară a acestui demers.

Prin intermediul acestui capitol se urmărește evidențierea gradului de viabilitate a componentei demografice, în acest sens fiind analizați următorii indicatori:

- *Evoluția numărului de locuitori (perioada 1850-2010)*, la nivelul întregului complex bazinal dar și cu exprimarea unor nuanțe pe medii de locuire. S-a avut în vedere decelarea pragurilor importante și s-au analizat situații particulare de regres demografic, în cazul localităților din mediul rural.

Evoluția numerică a populației, în ansamblul ei și în cele două medii de locuire (rural și urban) este analizată în prezenta lucrare pentru o perioadă de 160 ani (intervalul 1850-2010). Pentru evidențierea indicatorului menționat la nivel de unitate administrativ-teritorială (municipiu/oraș/comună) s-a ales intervalul 1966-2010 (44 ani).

La nivel simptomatic, acest indicator se evidențiază prin următoarele caracteristici:

- pentru întreaga perioadă luată în discuție, se constată o tendință de creștere a numărului total de locuitori la nivelul decupajului teritorial de tip bazinal;
- această creștere este una firească, inclusiv la înregistrările recensământului din 1966;

- există un moment prag, sesizabil în intervalul 1966-1992, când are loc o creștere fulminantă a populației din mediul urban (Bistrița), motivată de investițiile majore în economie (industrie);

- populația din mediul rural se menține la nivelul anterior anului 1966, creșterea populației din urban fiind explicată în acest sens, prin migrațiile populației din cuprinsul altor teritorii ale județului. De fapt, distanțele relativ mici, dintre localitățile rurale ale bazinului și centrul urban, coroborate cu existența unei infrastructuri rezonabile de transport, justifică navetismul;

fenomenul migrației post-decembriste și asumarea unor noi tendințe în privința politicii nataliste, afectează și comunitățile rurale din acest teritoriu.

- *Repartiția teritorială a populației*, prin intermediul densității absolute;
- *Calitatea (structurile) populației*. Ultimul indicator a fost analizat și exprimat prin următoarele categorii de structură: *principalele grupe de vârstă* (0-19 ani; 20-59 ani; 60 ani și peste), *sexe*, *domenii de activitate*, *etnie și religie*. Și în cazul acestor indicatori s-a insistat pe acele aspecte care exprimă particularitățile demografice ale teritoriului analizat (ex.. modificări în structura etnică în urma migrării populației săsești);

Evoluția numărului de locuitori la nivel bazinal reflectă valoric dinamica și evoluția a doi indicatori principali, respectiv *sporul natural* și *sporul migratoriu*. Acești doi indicatori au fost detaliați pentru intervalul 2001-2007, conturarea trendului fiind rezultatul manifestării acestui fenomen de la nivel județean.

Dinamica demografică din bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene se înscrie, per ansamblu, în liniile mari specifice contextului național. Sunt foarte bine puse în evidență pragurile din 1966 (creșteri masive la nivel urban și periurban, pe fondul procesului de industrializare puternică a municipiului Bistrița), și 1989 (regres demografic motivat de fenomenul migrației post-decembriste). Reconfigurările la nivel etnic și confesional sunt specifice spațiului transilvan, în speță acelor areale care au beneficiat de prezența unor importante contingente de populație săsească. Exceptând anumite situații, structurile pe grupe de vârstă și sexe sunt echilibrate, ceea ce se constituie într-o premisă favorabilă inițiativelor de resuscitare economică a întregului areal.

Sistemul de așezări din cuprinsul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene poate fi, de la bun început, descompus după criteriul organizării administrativ-teritoriale, distingându-se astfel sistemul urban (municipal), al orașului Bistrița, și sistemul comunal rural, ierarhizat după diverse criterii. Evident că orașul Bistrița, în

calitate de centru reședință de județ va exercita o puternică funcție de polarizare, toate centrele comunale și supracomunale care se individualizează în cuprinsul bazinului, fiind subordonate acestuia. Și la nivelul comunal există diferențe în privința polarizării, unul dintre criterii fiind, în mod evident, determinat de distanța față de centrul urban. Astfel, spre exemplu, comuna Livezile nu va fi subordonată, decât ocazional, centrului de polarizare Prundu Bârgăului, deși acesta se detașează în mod evident ca și centru supracomunal, între comunele bârgăuane (istoric, localitatea Livezile și așezările care ulterior i-au fost arondate ca și sate în cadrul sistemului comunal, a aparținut mereu zonei săsești a Bistriței).

Pornind de la axioma mai sus enunțată, studiul sistemului de așezări s-a grefat, pentru început, pe decelarea unor relații în cadrul sistemelor intracomunale, pentru ca ulterior să se concentreze pe surprinderea unei ierarhii la nivel intercomunal, ierarhie subordonată evident centrului reședință de județ. Sigur că poate fi supus unor critici efortul de ierarhizare din cadrul sistemului de așezări bazinal, dar datorită tematicii temei și datorită importanței sistemului de așezări în privința organizării spațiului și amenajării teritoriului, credem că va fi tratat ca atare. Elementul de bază al organizării spațiului rural este sistemul de așezări structurat într-o ierarhie cu mai multe nivele (J. Benedek, 2000, p.35).

Sistemul comunal de așezări cuprinde cinci entități administrativ-teritoriale, conturate preponderent de-a lungul șoselei de legătură dintre Transilvania și Moldova. Contextul istoric al edificării acestui sistem poate fi nuanțat pentru Bistrița și zona limitrofă (săsească), și arealul văii Bârgăului. Un bun exemplu în acest sens ar fi faptul că pentru Bistrița, localitățile componente, și parțial satele aparținătoare comunei Livezile, mărturiile documentare care vorbesc despre așezări edificate, sunt mult mai vechi decât cele pentru localitățile de pe valea Bârgăului. Nu vrem să cădem sub incidența polemicilor pasionaților cercetători bârgăuani, de aceea vom trata cu maximă precauție documentele care ilustrează contextul istoric aferent acestei problematici.

Pentru așezările bârgăuane cred că este unanim acceptat faptul că includerea acestui areal în cel de-al doilea regiment de graniță năsăudean, a fost un factor determinant în privința oricărui discurs, de factură geografică, privitor la sate și vetre de așezare. Pe lângă faptul că există diferențe în privința dotărilor la nivelul centrelor comunale, se impune menținea că tratarea unitară a așezărilor bistrițene și bârgăuane, este corectă dacă ne raportăm la momentul istoric al reorganizării administrativ-teritoriale din 1968. Mai mult decât atât, studiul așezărilor s-a calat pe surprinderea

realității actuale, adică a stării de fapt cu reverberații în viitor, conturându-se premisele unei amenajări durabile.

Ca metodologie, consacrată de altfel, am recurs la inventarierea dotărilor de la nivelul sistemelor comunale, în scopul ierarhizării acestora în context bazinal. S-a pus accent preponderent pe acele dotări care transcend contextul rural, nefiind neglijate dotările fundamentale de ordin educativ, cultural, religios și medical. Ele au darul de-a ilustra presiunea pe care locuitorii satelor aparținătoare o exercită asupra centrelor comunale, sau relativa autonomie în cuprinsul sistemului de așezări comunal. Sigur că această abordare poate fi catalogată ca fiind una subiectivă, însă experiența românească, și nu numai, demonstrează că are meritul de-a fi sugestivă în privința ierarhizării sistemului de localități.

Sistemul de așezări din cuprinsul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene, cuprinde, din punct de vedere administrativ-teritorial, un municipiu-centru reședință de județ (Bistrița), și cinci entități de tip comună. Ierarhizarea acestora conform PATN, pune în evidență următoarea situație:

- Bistrița-localitate urbană de rangul II;
- sate reședință de comună-rangul IV (5);

sate componente ale comunelor și sate aparținând municipiilor sau orașelor, rangul V (13 la nivel comunal și 6 localități aparținătoare urbanului).

Disfuncționalități

- Manifestarea fenomenului de îmbătrânire demografică în cadrul unor așezări rurale: Valea Poienii, Dorolea, Cușma, Sigmir, Sărata;
- Dezechilibre la nivelul grupelor majore de vârstă datorită ponderii ridicate a populației vârstnice;
- Lipsa de asociere – juridică sau de altă factură, a localităților cu un destin și o identitate istorico-etnografică comune;
- Lipsa unor conexiuni eficiente între localitățile diferitelor comune și în context transbazinal;
- Slaba reprezentare a dotărilor pentru educație și sănătate din mediul rural;
- Slaba coagulare a localităților bârgăuane în jurul centrului Prundu Bârgăului.

5. COMPONENTA ACTIVĂ A MODELĂRII SPAȚIULUI GEOGRAFIC

Bazinul hidrografic al Bistriței dispune de un potențial economic destul de complex, al cărui suport este oferit de gama activităților industriale și de servicii cantonate preponderent în municipiul Bistrița.

În prezent economia teritoriului investigat este dominată de următoarele sectoare industriale: prelucrarea lemnului, construcțiile de mașini, sectorul industriei alimentare, sticlărie și menaj, sectorul textile, electrotehnică, tricotaje și îmbrăcăminte, sectorul produselor din metal și cel al maselor plastice. Un loc important îl dețin activitățile de transport, prestări servicii, agricultură, activitățile de proiectare, informatică, sănătate și finanțe bănci.

Agricultura dispune de condiții de relief și biopedoclimatice de nivel mediu și poate fi evaluată prin intermediul mai multor parametrii:

- problematica dreptului de proprietate;
- mărimea proprietăților precum;
- raportul dintre proprietate și munca agricolă efectuată (modul direct de gospodărire sau prin arendare);
- modul de utilizare al terenurilor;
- sistemele agricole și sistemele de creștere ale animalelor;

Peste 95 % din terenul agricol reprezintă proprietate individuală organizată în gospodării țărănești de mărime mică și mijlocie, în timp ce forța de muncă ocupată în agricultură reprezintă peste 85 % din populația activă a comunelor.

Terenurile arabile dețin o pondere relativ scăzută, datorită trăsăturilor morfometrice și parțial condițiilor pedoclimatice, dar plantațiile pomicole ating ponderi (și suprafețe) printre cele mai ridicate din țară. Pajiștile naturale dețin ponderea cea mai însemnată din suprafața agricolă: 65 %. Ocupă terenuri cu soluri mai puțin fertile, cu pante moderate sau mai accentuate, aflate de obicei în anumite stadii de degradare. Productivitatea lor este redusă sau mijlocie, cu prevalarea pășunilor față de fânețe.

Profilul industrial actual s-a conturat cu precădere în secolul XX. Importanță deosebită a avut tradiția din domeniul prelucrării lemnului, precum și extracția materialelor utilizate în construcții. În prima parte a anilor 1970 apar principalele obiective industriale ce vor oferi numeroase locuri de muncă, în special în municipiul Bistrița. Primele ramuri industriale caracterizate printr-o productivitate mare au fost:

materialele de construcții, exploatarea și prelucrarea lemnului, producerea hârtiei, industria alimentară.

În urma programului de industrializare din perioada comunistă, până în anul 1980 funcționau majoritatea ramurilor industriale. Există o discrepanță fantastică între localizarea unităților industriale din cuprinsul bazinului, pe cele două categorii de medii. Astfel, ponderea covârșitoare este cantonată în cuprinsul municipiului Bistrița, deși, ruralul de pe cursul mijlociu și superior al râului Bistrița, a avut tradiție în privința activităților industriale. Specificul activităților industriale din arealul rural al teritoriului investigat este girat de exploatarea și prelucrarea primară a lemnului. În rest, unitățile de producție industrială se află diseminate în Bistrița, dar și în localitățile aparținătoare.

Există activități industriale care au impus Bistrița printre producătorii naționali importanți: producția de baterii auto, radiatoare auto, cabluri electrice, țevi și tuburi din PVC, articole din materiale compozite armate cu fibră de sticlă, sticlărie, cablaje auto. Pe de altă parte, domeniile specifice structurii economice bistrițene și care ar putea reprezenta un potențial de dezvoltare (industria alimentară), cunosc o dezvoltare mai lentă.

Prin intermediul lucrării de doctorat s-a urmărit și creionarea unui tablou simptomatic al turismului din arealul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene. Pornind de la oferta acestui teritoriu și de la maniera în care a fost integrată în cadrul unor produse turistice viabile și vandabile, putem oferi o diagnoză corectă asupra fenomenului turistic din aceste locuri. Inventarierea structurilor de cazare-primire (fie ele omologate sau nu) și nuanțarea activităților de divertisment, ne ajută să decelăm consistența acestor manifestări. Marea majoritate a structurilor de cazare-primire sunt diseminate (așa cum se va vedea în continuare), în cuprinsul municipiului Bistrița și a localităților Piatra Fântânele și Colibița.

Turismul în bazinul hidrografic analizat dispune de un însemnat potențial natural și antropoc, din păcate insuficient valorificat. Din perspectiva potențialului antropoc, se detașează municipiul Bistrița și localitățile foste săsești ale comunei Livezile, cu o încărcătură însemnată de obiective, mărturie a statutului privilegiat pe care l-au avut în timp istoric. Frumusețea cadrului natural compensează pentru restul teritoriului bazinal, deficitul amprentei culturale.

În mod paradoxal, arealul investigat nu reprezintă o destinație turistică decât poate pentru populația săsească care a emigrat și care are nostalgia acestor locuri. Nici măcar Colibița nu este atestată ca și stațiune turistică. Bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene reprezintă un teritoriu de tranzit pentru turiștii care se deplasează înspre și

dinspre Bucovina. Singurul „brand” care aduce acest areal într-un ipotetic circuit turistic este cel al mitului contelui Dracula, exploatat într-o manieră caraghioasă la Castelul-Hotel din Pasul Tihuța. Colibița nu figurează ca și destinație turistică decât în conștiința bistrițenilor și a celor care, ocazional au ajuns în aceste locuri. Iar Valea Bârgăului, renumită pentru „țuica de prune”, nu reprezintă o atracție în sine, din perspectiva turismului rural. În rest, deplasările în scop turistic se realizează doar la sfârșit de săptămână (de către bistrițenii care au reședințe secundare), vizate fiind așezările situate în partea superioară a bazinului: Colibița și Piatra Fântânele. Și cum acesta nu reprezintă turism viabil, autoritățile județene au început să mobilizeze fonduri în scopul valorificării superioare a ofertei de care acest teritoriu dispune. Un prim pas a fost făcut în direcția edificării stațiunii turistice Colibița, ca și stațiune turistică de interes județean (local).

Problematica complexă a dezvoltării durabile a turismului în arealul investigat, vizează, în accepțiunea noastră, două direcții majore:

- resuscitarea ofertei în arealul Colibița-Piatra Fântânele;
- promovarea turismului în Bistrița și localitățile cu „patină” istorică, inclusiv prin valorificarea izvoarelor cu ape minerale de la Sărata, Slătinița și Viișoara.

În continuare, a fost evocat ca și **studiu de caz privind dezvoltarea turismului: Stațiunea turistică de interes local Colibița.**

Disfuncționalități

- Fărămițarea proprietăților agricole individuale;
- Deteriorarea plantațiilor pomicole din proximitatea Bistriței, ca urmare a extinderii zonelor rezidențiale;
- Lipsa măsurilor agrotehnice și agropedoameliorative;
- Slaba valorificare a producției pomicole deși există un potențial valoros în întreg arealul studiat;
- Slaba valorificare a masei lemnoase prin intermediul unor unități de prelucrare secundară;
- Slaba diversificare a activităților specifice sectorului zootehnic;
- Slaba dezvoltare a sectorului meșteșugăresc și artizanal;
- Lipsa concentrării capitalului prin intermediul unor inițiative care să valorifice specificul local;

- Slaba dezvoltare a sectorului secundar din ruralul teritoriului investigat, prin intermediul unor mici ateliere de producție (relocări ale unor centre situate în perimetrul industrial al Bistriței).
- Slaba dezvoltare a activităților turistice;
- Lipsa valorificării turistice a resurselor de ape minerale;
- Infrastructură de cazare insuficientă, nemodernizată, neomologată;
- Absența unor branduri de identitate turistică;

6. REȚELE ȘI SISTEME DE INFRASTRUCTURI TERITORIALE ÎN BAZINUL BISTRITȚEI ARDELENE

Acest capitol este, în accepțiunea noastră, unul extrem de important pentru configurarea unei viziuni corecte din perspectiva amenajării teritoriului. Am încercat o structurare pornind de la considerente de natură istorică, extrem de sugestive în etapa de edificare a sistemului de infrastructuri de transport. După aceea, studiul s-a calat pe surprinderea situației actuale, cu decelarea particularităților anterioare investițiilor majore în domeniul infrastructurii rutiere și de alimentare cu apă și canalizare. Aici mă refer la proiectul ISPA început în anul 2005 și finalizat la sfârșitul anului 2009. S-a configurat și un pachet de disfuncționalități, în scopul conturării unor obiective și măsuri de surmontare a deficitului de performanță, subordonate perspectivei durabile de amenajare și organizare a spațiului geografic în bazinul hidrografic al Bistriței Ardelene.

Analiza situației existente și depistarea disfuncționalităților în cadrul rețelei căilor de transport și comunicație din cadrul Bazinului Bistriței Ardelene s-a efectuat ținând cont de desfășurarea spațială a acestora, starea lor actuală, rolul căilor de comunicație în situl geografic, modul și condițiile în care satisfac buna desfășurare a transporturilor și de fenomenele naturale nefavorabile, care afectează sau pot afecta starea căilor de transport și siguranța traficului pe acestea.

Datele și rezultatele analizei trebuie corelate cu sintezele și concluziile PATR Nord-Vest, a altor studii de urbanism, a Strategiei de Dezvoltare Durabilă a județului Bistrița-Năsăud și a unor studii de specialitate, exprimând astfel și punctele de vedere ale administratorilor căilor de transport și a infrastructurilor de comunicații. De asemenea au fost consultate HG 43/1998 privind încadrarea în categorii a drumurilor naționale, HG 540/2000 privind încadrarea în categorii funcționale a drumurilor publice,

Legea 71/1996 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea I - Căi de comunicație.

Infrastructura feroviară, compusă din calea ferată, lucrările de artă, stații de triaj, stații de călători și halte alături de mijloacele de transport specifice (vagoane, locomotive și automotoare) reprezintă un subsistem al sistemelor de transport și comunicații. Bazinul Bistriței Ardelene a fost conectat la infrastructura feroviară încă de la sfârșitul sec. XIX prin calea ferată Dej-Bistrița și Bistrița-Bistrița Bârgăului, care de-a lungul timpului au fost modernizate.

Municipiul Bistrița este racordat la rețeaua feroviară națională, fără însă a fi traversat de nici o linie CF magistrală. Liniile magistrale de cale ferată care străbat județul Bistrița-Năsăud la distanța de 15-20 km de municipiul Bistrița, asigură legătura acestuia pe calea ferată cu întreaga țară.

Bazinul Bistriței Ardeleane face parte integrantă din bazinul hidrografic al Someșului (cod II-1). Principalele cursuri de apă care străbat zona sunt Bistrița identificat cu codul cadastral II-1-24-4, afluent pe dreapta al râului Șieu și afluenții acesteia, în principal Bârgăul.

Realizarea amenajării de la Colibița s-a impus ca o necesitate în contextul evoluției social-economice a municipiului Bistrița. Numărul ridicat de locuitori și dezvoltarea considerabilă a industriei municipiului într-un răstimp destul de scurt, au reclamat cantități sporite de apă. Soluția pentru care s-a optat a fost realizarea unei amenajări de tip complex pe cursul superior a Bistriței Ardelene, constituită dintr-un baraj de acumulare.

Pe lângă rezolvarea necesităților de apă (prin regularizarea debitelor Bistriței), s-a urmărit și obținerea de energie electrică. Barajul, ale cărui lucrări de pregătire și punere în operă a anrocamentelor a început în anul 1977, a fost ridicat la capătul din aval al depresiunii Colibița, acolo unde versanții s-au apropiat cel mai mult de râu, astfel încât să se realizeze condițiile tehnice optime pentru obținerea unei acumulări cât mai mari. Are o înălțime de 92 m și lungime la coronament de 252 m și a fost realizat din anrocamente de roci eruptive (1.6 mil mc). În spatele barajului s-a format Lacul Colibița, cu o suprafață de 300 ha și un volum de apă de 90 mil mc (75.12 mil mc la NNR 797.45 m).

Regia Autonomă Județeană de Apă „AQUABIS” exploatează sistemul de alimentare cu apă potabilă, precum și cel de evacuare a apelor uzate din cuprinsul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene. SC „AQUABIS SA” Bistrița-Năsăud, este o

societate de importanță județeană sub autoritatea Consiliului Județean Bistrița-Năsăud și în cuprinsul bazinului hidrografic al Bistriței Ardelene cuprinde două sisteme:

A. Sistemul Bistrița;

B. Sistemul Bârgău-Colibița;

În continuare a fost detaliată **rețeaua de canalizare a apelor uzate**, cu accent pe situația indusă de investițiile din proiectul ISPA, **distribuția energiei termice și a gazelor naturale, infrastructura de alimentare cu energie electrică, telecomunicațiile și infrastructurile de protecție împotriva dezastrelor.**

Au fost semnalate o serie de **disfuncționalități**, din care mă voi rezuma la prezentarea câtorva:

- Lipsa tronsonului de autostradă care să interconecteze Transilvania de Bucovina;
- Drumurile județene sunt nemodernizate, neasfaltate corespunzător și neamenajate cu rigole;
- Nu există o centură de ocolire pe variantă sudică a Municipiului Bistrița;
- Slaba interconectare în context transbazinal a așezărilor din arealul investigat;
- Inexistența unui sistem coerent de drumuri vicinale, care să mijlocească accesul agricultorilor în incinta proprietății, evitându-se astfel supraaglomerarea arterei E 576;
- Starea tehnică a infrastructurii căilor ferate de-a lungul arterei 406 (Bistrița-Bistrița Bârgăului) este una deficitară: uzură crescută, neechipare corespunzătoare, lipsa haltelor, viteză scăzută de rulare;
- Lipsa unor variante de legătură feroviară prin intermediul liniilor ferate cu ecartament îngust, în speță în arealele care au avut tradiție în acest sens și dispun de un potențial crescut de valorificare turistică: cursul superior al văii Bistriței și Bârgăului;
- Lipsa unui sistem încheșat de alimentare cu apă potabilă pentru gospodăriile așezărilor bârgăuane;
- Lipsa sistemului de canalizare în marea majoritate a așezărilor rurale;
- În arealul lacului de acumulare de la Colibița, reședințele de vacanță sunt conectate la fose septice;
- Sistemul de alimentare cu energie electrică este subdimensionat în ruralul teritoriului investigat, în special în partea superioară a bazinului;

- Lipsa sistemelor de alimentare cu gaze naturale în rural (cursul mijlociu și superior al văilor Bistrița și Bârgău), ceea ce antrenează o presiune crescută asupra fondului forestier. Simultan, izolarea termică necorespunzătoare a locuințelor atrage după sine un consum crescut de combustibil solid (lemn);

7. STAREA ȘI CALITATEA MEDIULUI

Materialul privind calitatea mediului este tributar, în speță, unor surse de informare publice, tip PLAM, PJGD (2007-2113), PIDU Bistrița, Strategia Locală de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Bistrița, fără a exclude materialele referitoare la contextul regional și național (sub forma strategiilor pe o perioadă determinată, care nu induc inadvertențe privind actualitatea datelor vehiculate).

S-a ținut, în primul rând, cont de inventarierea principalelor categorii de surse de poluare, nuanțându-se specificități pe categorii de factori de mediu. În partea finală a fost schițată problematica managementului deșeurilor în context bazinal, și s-au configurat principalele disfuncții aferente problematicii stării și calității mediului. De altfel, așa cum am mai menționat și cu altă ocazie, calitate mediului reprezintă una dintre coordonatele esențiale în privința reconfigurării acestui teritoriu pe calapodul unei dezvoltări durabile.

La nivelul teritoriului investigat s-a urmărit conturarea unui tablou sinoptic în privința următoarelor categorii de probleme: poluarea aerului, poluarea apelor de suprafață și subterane, poluarea solului și gestiunea deșeurilor. Exceptând fenomenul de depozitare necontrolată a deșeurilor, specific arealului rural, toate celelalte sunt rezultatul activităților socio-economice din cuprinsul municipiului Bistrița și nesemnificativ, a celor din comunele unde se derulează activități economice de producție.

Disfuncționalități:

- Slaba dezvoltare a unui sistem de colectare selectivă a deșeurilor;
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor în zona inundabilă și pe malurile albiilor râurilor, în special a deșeurilor menajere și a rumegușului (lipsesc depozitele temporare în zonele de exploatare a materialului lemnos);
- Absența acțiunilor de ecologizare a albiilor râurilor;
- Prezența în zonele rurale a unor spații de depozitare neconforme;

- Amplasarea de obiective economice și edilitare în detrimentul suprafețelor de protecție ecologică;
- Lipsa unui sistem încheșat de canalizare și a stațiilor de epurare în zona rurală. România trebuie să se conformeze până în 2015 în ceea ce privește construirea sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în aglomerările urbane cu mai mult de 10.000 locuitori echivalenți (l.e.), iar până în 2018 în aglomerările cu o populație echivalentă cuprinsă între 2.000 și 10.000 l.e. În plus, tot până la sfârșitul anului 2015, toate aglomerările de peste 10.000 l.e. trebuie să fie dotate cu instalații pentru reducerea concentrațiilor de nutrienți. În acest scop se impune execuția de rețele de canalizare și stații de epurare în zona rurală conform angajamentelor rezultate din procesul de negocieri al Capitolului 22 – Mediu;
- Emisii crescute de poluanți ca urmare a traficului rutier (în special pulberi în suspensie);
- Lipsa inițiativelor ce vizează salubritatea traseelor turistice;
- Lipsa unui cod de bune practici în agricultură;
- Funcționarea unor companii poluatoare cu sisteme de reținere ineficiente;
- Insuficiente dotări edilitare publice: surse stradale de apă potabilă, grupuri sanitare;
- Suprafața insuficientă a spațiilor verzi în raport cu numărul de locuitori;
- Funcționarea în condiții necorespunzătoare a rampei de deșeuri Zăvoaie;
- Diminuarea spațiilor verzi în favoarea amplasării de obiective economice și edilitare;
- Potențial risc de poluare a apei râului Bistrița, amonte de Stația de tratare din cauza activităților economice neconforme;

8. ANALIZA DIAGNOSTIC (S.W.O.T) A TERITORIULUI INVESTIGAT

La nivelul acestui capitol am realizat, conform metodologiei în vigoare, o analiză SWOT asupra tuturor componentelor descrise anterior, în vederea stabilirii unei strategii de amenajare a teritoriului corect articulată.

9. AMENAJAREA TERITORIULUI DIN BAZINUL HIDROGRAFIC AL BISTRIȚEI ARDELENE – ABORDARE STRATEGICĂ

Problemele și disfuncționalitățile fiind prefigurate sub forma unor concluzii exprimate la finalul capitolelor anterioare, schița de strategie presupune *configurarea unei viziuni privind dezvoltarea (obiectiv strategic principal)*, secundată de *stabilirea unor obiective strategice sectoriale*, în vreme ce propunerea unui plan de măsuri vizează:

- Identificarea ariilor problemă, în contextul tendinței de evoluție spațială;
- Identificarea unor arii de intervenție;
- Selecția ariilor de intervenție prioritare.

Subordonată paradigmatic dezvoltării durabile, *viziunea rezumă ideea instaurării unei relații optime între resurse (de orice fel) și valorificarea acestora, în scopul proiectării teritoriului investigat pe locul geometric firesc al unei evoluții echilibrate, armonioase, paneuropene.*

Atingerea acestui deziderat incumbă stabilirea explicită a unor obiective strategice sectoriale, concomitent cu nuanțarea unor propuneri și măsuri de realizare a acestora. În acest sens, amenajarea strategică a bazinului hidrografic analizat trebuie să se caleze pe câteva direcții clare (**obiective sectoriale**):

- A. *Extinderea și îmbunătățirea calității sistemului de infrastructuri teritoriale (de transport);*
- B. *Consolidarea relațiilor din cadrul sistemului de așezări;*
- C. *Sprijinirea turismului;*
- D. *Diversificarea activităților economice din zona rurală, cu accent pe valorificarea specificului local;*
- E. *Îmbunătățirea calității factorilor de mediu;*

Unele dintre inițiative pot fi susținute prin concursul autorităților locale și județene, pentru altele în schimb, este nevoie de intervenții de natură guvernamentală. Se impune realizarea unor parteneriate la nivelul actorilor economici de pe plan local dar și asocierea autorităților comunale, inclusiv prin înființarea unor asociații microregionale.

A fost reiterat studiul de caz privind dezvoltarea durabilă a turismului în arealul Colibița-Tihuța, din perspectiva configurării unui cluster turistic.

Capitolul conclusiv al amenajării strategice, a fost încheiat printr-o analiză chorematică. Această schiță simplificată a teritoriului are o dublă încărcătură: pe de o parte înglobează patternurile de evoluție ale componentei socio-culturale, „mulate” istoricește pe datum-ul geografic, iar pe de altă parte, prefigurează trendurile optime de dezvoltare, subordonate paradigmatic dezvoltării durabile.

Exprimată sub forma unor concluzii de tip sintetic, chorema devine astfel corolar al efortului de articulare a unei viziuni coerente, cvasiexhaustive.