

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca

Facultatea de Geografie

Școala Doctorală de Geografie

TEZĂ DE DOCTORAT

**DRUMURILE ROMANE CA SPAȚII DE FORMA AXELOR GEOGRAFICE. DINAMICĂ.
IDENTITATE. ARHEOTURISM**

(Rezumat)

Conducător doctorat

Prof. univ. habil. dr. Pop Călin Cornel

Doctorand: Ioana Irina Gudea

CLUJ-NAPOCA

2026

Contents

1. INTRODUCERE	1
1.1. Importanța temei în contextul național și internațional.....	1
1.2. Motivația alegerii temei	2
1.3. Scopul declarat și obiectivele cercetării	3
1.4. Ipotezele de cercetare	4
1.5. Limitările studiilor actuale și necesitatea cercetării domeniului.....	5
2. STADIUL CERCETĂRII LA NIVEL NAȚIONAL ȘI INTERNAȚIONAL	6
2.1. Context științific actual și fundamentare teoretică privind stadiul actual al cunoașterii în domeniu.....	6
2.2. Stadiul actual al cercetărilor în concordanță cu tema subiectului	6
2.2.1. Cercetările internaționale privind axele geografice și drumurile romane în contextul structurilor liniare istorice	6
2.2.2. Axele geografice și coridoarele de dezvoltare în literatura de specialitate.....	9
2.2.3. Modele naționale și internaționale de evidențiere a axelor turistice.....	12
2.3. Prezentarea stadiului cercetărilor la nivel regional	14
2.3.1. Drumurile din Dacia în izvoarele geografice antice	14
2.3.2. Limes-ul interpretat ca sistem de axă transfrontalieră	15
2.3.3. Drumurile din Dacia Romană – sisteme de axe geografice.....	18
2.3.4. Așezări romane militare – castre romane, centre habitabile pe axele drumurilor	18
3. DATE ȘI METODE.....	20
3.1. Baza materială și metodologia cercetării	20
3.2. Date și documentări bibliografice	20
3.3. Date geografice și cartografice referitoare la arealul de studiu.....	21
3.4. Date istorice și arheologice	22

3.5.	Date referitoare la turism și patrimoniu	23
3.6.	Metode utilizate în cercetare	24
3.6.1.	Metodologia de evaluare a atracțiilor turistice.....	24
3.6.2.	Metodologia de evaluare a amenajărilor turistice	25
3.6.3.	Analiza SWOT.....	26
3.6.4.	Metoda de analiză spațială și geografică	27
3.6.5.	Metode cantitative și calitative	27
4.	ELEMENTE DE REFERINȚĂ ȘI POZIȚIONARE A AREALULUI DE STUDIU	28
4.1.	Transilvania în contextul sistemului orografic carpatic	28
4.2.	Râurile – structuri de axe hidrografice	29
4.3.	Căile de transport și principalele drumuri din Transilvania.....	31
4.4.	Axele habitationale ale Transilvaniei.....	32
5.	REZULTATE ȘI DISCUȚII.....	34
5.1.	Drumurile de limes – sistem de axe adaptate la relief și hidrografie	34
5.1.1.	Limes-ul de Nord-Vest	35
5.1.2.	Limes-ul de Nord.....	36
5.1.3.	Limes-ul de Nord-Est.....	37
5.1.4.	Limes-ul de Est	38
5.1.5.	Limes-ul de Sud	38
5.2.	Drumurile imperiale – sistem de axe adaptate la relief și hidrografie.....	38
5.2.1.	Drumuri imperiale principale – structuri de axe	39
5.2.2.	Castre romane poziționate de-a lungul axei limesului; sisteme adaptate la relief și hidrografie.....	39
5.2.3.	Așezări urbane principale – poli situați pe axa drumului imperial	40
5.3.	Determinarea axelor geo-arheologice.....	41

5.3.1.	Axa de apărare a castrelor de vest ale Daciei Porolissensis.....	42
5.3.2.	Axa limesului Someșan – axă defensivă pe frontiera de nord a Daciei Porolissensis 42	
5.3.3.	Axa Limesului intracarpatic– de la Meseș la bariera Carpaților Orientali	43
5.3.4.	Axa urban- imperială Potaissa - Napoca – Porolissum.....	43
5.4.	Micro-analiza valorii turistice a axelor din Dacia Porolissensis	44
5.4.1.	Axa de apărare Bologa- Sutoru – Românași – Romita – Porolissum	44
5.4.2.	Axa limesului someșan Porolissum – Tihău – Cășeu – Ilișua – Orheiul Bistriței .	53
5.4.3.	Interpretare rezultate	56
5.4.4.	Axa urbană Potaissa- Napoca – Porolissum și valorificarea patrimoniului.....	57
5.4.5.	Analiza SWOT	64
5.5.	Axele geo-arheologice în geografia actuală și corespondențele spațiale	67
CONCLUZII		73
BIBLIOGRAFIE		77

1. INTRODUCERE

1.1.Importanța temei în contextul național și internațional

Evoluțiile recente din domeniul turismului indică o extindere semnificativă a rolului acestuia în dinamica economică și socială, depășind funcția tradițională de activitate recreativă. În prezent, turismul este analizat tot mai frecvent ca instrument de valorificare a resurselor culturale și naturale, contribuind la consolidarea identității teritoriale și la dezvoltarea comunităților locale. România este considerată o destinație turistică și culturală datorită patrimoniului istoric de valoare și atractivității turistice ridicate.

Pentru ca acest fenomen să aibă o dinamică și să funcționeze este necesară aprofundarea unor studii multidisciplinare care înglobează obiectivul principal al cercetării. Nevoia realizării studiilor aprofundate în aceste domenii este dată de faptul că valorificarea punctelor de atracție turistică și culturală se va realiza în baza patrimoniului arheologic cu ajutorul structurilor de tip axă.

Din punct de vedere internațional acest domeniu de studiu este abordat la un alt nivel decât cel existent pe teritoriul țării noastre, acesta fiind mult mai avansat decât în România. Cercetarea patrimoniului și a întregii infrastructuri arheologice este susținută de un număr mare de finanțări dar și de planuri de conservare și valorificare a acestora. Planificarea teritorială a structurilor arheologice internaționale evidențiază cu adevărat rolul vestigiilor arheologice și faptul că pot genera venituri independente prin consolidarea identității naționale cu patrimoniul cultural. Arheoturismul este inclus în strategiile de dezvoltare regională și atrage fonduri pentru a îndeplini acest scop. Traseele turistice tematice sunt interpretate ca axe culturale și istorice utilizate în inițative de valorificare a turismului.

Studiile la nivel internațional sunt intensificate pe acest subiect deoarece acest tip de turism funcționează în condiții optime de câteva decenii. Promovările traseelor tematice au fost posibile datorită descoperirilor arheologice care au fost valorificate în scopul dezvoltării domeniului de arheoturism. Conceptul de axă geografico-istorică este folosit tocmai din dorința de a evidenția conexiunile care există între cele două domenii de studiu și cum facilitează interpretarea resurselor culturale pentru beneficiul regiunii din care fac parte. Modele internaționale ne demonstrează că

organizarea patrimoniului în structuri teritoriale bine definite și controlate de către autoritățile locale poate genera beneficii multiple.

La nivel internațional, studiile privind valorificarea patrimoniului arheologic au demonstrat eficiența utilizării traseelor tematice și a rețelelor teritoriale în dezvoltarea turismului. Aceste modele evidențiază importanța planificării integrate și a colaborării instituționale în gestionarea patrimoniului. Densitatea ridicată de descoperiri arheologice din Transilvania reprezintă un motiv întemeiat de a pune în valoare turistică structurile de locuire, drumurile romane pentru că au reflectat organizarea teritorială și evoluția spațiului actual. La momentul actual acestea sunt insuficient exploatate pentru că siturile arheologice care permit promovarea, sunt promovate individual nefiind încadrate într-un sistem coerent de axe și trasee turistice tematice comparativ cu modele internaționale. Sistemul teritorial format din axele geo-arheo-turistice evidențiază relația existentă între geografie, arheologie și turism. Necesitatea acestei teme de cercetare interdisciplinară la nivel național va crea modele de analiză a teritoriului din perspectiva dezvoltării patrimoniului arheologic impulsionând cercetările în domeniu.

1.2.Motivația alegerii temei

Motivația alegerii acestei teme de cercetare este rezultatul unui cumul de factori subiectivi și obiectivi. Încărcătura istorico-arheologică de care dispune regiunea Transilvania până în ziua de astăzi este dată de munca de-o viață a unor oameni specialiști și pasionați de trecut și care au identificat prin cercetare noi perspective și au avut răspunsuri la numeroase întrebări. Contribuțiile aduse de către istoricii care au susținut complexitatea patrimoniului cultural au ajutat la înțelegerea trecutului și a teritoriului actual din Transilvania.

Când am ales această temă și această sferă de cercetare am plecat de la specializarea mea în domeniul turismului dobândită la nivel de licență și masterat, cunoștințele din arheologie bazate pe istoricul familiei mele și dorința de a aduce în dinamica celor două domenii mai sus prezentate și demersul științific geografic fără de care cele două nu ar fi putut funcționa. Prin conceptul și studiul structurilor de tip axă mi-am dorit să elaborez un studiu multidisciplinar care să evidențieze valorificarea turismului în contextul dezvoltării durabile. Așadar, în ultimele decenii patrimoniul arheologic al Transilvaniei a fost subiectul multor cercetări atât în istorie și arheologie dar și în geografie, economie și turism. Studiile care există sunt bazate pe analiza siturilor existente, reconstituirea drumurilor romane, valorificarea lor prin intermediul unor indicatori economici dar

și evaluarea potențialului turistic al acestora. Cercetările turistice sunt numeroase, evidențiază importanța valorificării turismului atât din punct de vedere economic cât și din punct de vedere cultural. Analizând acest cumul de cercetări am identificat faptul că fiecare subiect este tratat individual, fără a fi propusă o analiză care să integreze relațiile pe care aceste trei discipline le au. Contextul acesta, în care studiile sunt tratate din perspective separate duce la o motivație academică bine definită prin prezenta teză de doctorat intitulată ‘DRUMURILE ROMANE CA SPAȚII DE FORMA AXELOR GEOGRAFICE. DINAMICĂ. IDENTITATE. ARHEOTURISM’. Necesitatea unui studiu multidisciplinar care să înglobeze aceste domenii conexe formează o cercetare care pune în evidență integrarea patrimoniului arheologic în axele teritoriale care contribuie la dezvoltarea turismului regional și național.

În cercetarea actuală am realizat o analiză a axelor geo-arheo-turistice situate pe teritoriul actual al Transilvaniei. Aceste axe au fundamentul patrimoniului arheologic existent și consolidarea unor axe tematice în vederea valorificării acestora. Lucrarea de față întrepătrunde 3 discipline diferite care puse împreună funcționează într-un sistem unitar, creând o dinamică a teritoriului și un potențial real în dezvoltarea durabilă a arheoturismului. Practicarea turismului este o nevoie umană, o alegere a fiecărui individ în parte.

Cerința de conservare și dezvoltare a patrimoniului cultural existent influențează constant evoluția societății și dezvoltarea teritorială din punct de vedere structural și funcțional. Cererea pentru practicarea arheo-turismului în România este în ascendență raportat la deceniul trecut, lucru care favorizează dorința de studiu a axelor arheo-turistice de pe teritoriul Transilvaniei.

1.3.Scopul declarat și obiectivele cercetării

Scopul declarat al tezei de doctorat este evidențierea potențialului de dezvoltare a teritoriului actual al Transilvaniei prin intermediul axelor geo-arheo-turistice obținute în baza patrimoniului arheologic existent, descoperit și studiat. Diferențierea acestei cercetări față de actualele studii în domeniu va reieși din îndeplinirea obiectivului principal prin abordarea integrată a cadrului geografic, înglobării patrimoniului arheologic în axele tematice dar și valorificarea turistică a acestora. Structurile de tip axă sunt capabile de a evidenția potențialul teritoriului pentru dezvoltarea regiunii. Obiectivele secundare sunt ramificații ale obiectivului principal fiind delimitate la nivel teoretic și aplicativ:

- Determinarea și analiza distribuției teritoriale a patrimoniului arheologic în raport cu structurile geografice majore ale regiunii;
- Identificarea și delimitarea spațială a structurilor geografice și istorice care sunt subiectul axelor geo-arheo-turistice prin corelarea celor 3 elemente în teritoriu;
- Stabilirea valorii turistice și culturale a axelor geo-arheo-turistice și potențialul turistic de dezvoltare în context teritorial;
- Formularea direcțiilor de valorificare a patrimoniului prin integrarea structurilor de tip axă în turismul regional;

1.4. Ipotezele de cercetare

Teza de doctorat se axează pe o ipoteză generală care pleacă de la patrimoniul arheologic de pe teritoriul în cauză. **Ipoteza generală face referire la distribuția spațială a patrimoniului arheologic din arealul de studiu că nu este aleatorie, ci este condiționată de cadrul geografic — coridoarele și nodurile de circulație care au permis crearea drumurilor romane, rețeaua hidrografică, relieful și clima.** Ipoteza se consideră confirmată dacă majoritatea siturilor și traseelor arheologice identificate se suprapun spațial cu structurile geografice menționate. Din ipoteza generală derivă trei ipoteze specifice și anume: **Demonstrarea relației dintre geografie și arheologie constituie o primă ipoteză specifică.** Amplasarea patrimoniului arheologic roman (drumuri, castre, așezări) este determinată de structurile geografice favorabile circulației — culoarele hidrografice și orografice. **O altă ipoteză specifică în abordarea interdisciplinară pornește de la ideea că patrimoniul arheologic este un factor principal în dezvoltarea turismului și în configurarea produselor turistice specifice.** Identificarea și caracterizarea axelor în funcție de funcțiile istorice pe care le-au îndeplinit, integrarea lor în trasee turistice permit diversificarea ofertei turistice regionale și favorizează dezvoltarea arheoturismului. Dinamica teritorială este de fapt rezultatul pe care îl obținem prin interacțiunea factorilor naturali și a resurselor antropologice. Acest fapt ne duce la o altă ipoteză de cercetare care face referire la corelarea celor 3 domenii de cercetare și anume demonstrarea că **valorificarea patrimoniului prin principii de etică duce la dezvoltare durabilă.** Dinamica teritorială este, de fapt, rezultatul interacțiunii dintre factorii naturali și resursele antropice, iar corelarea celor trei domenii de cercetare — geografie, arheologie, turism — susține această relație. Ipotezele de cercetare din

această lucrare au ca scop crearea unui instrument util de valorificare a arheoturismului din regiunea Transilvania cu implicații economice și stimularea dezvoltării durabile.

1.5.Limitările studiilor actuale și necesitatea cercetării domeniului

Numeroasele studii de cercetare arheologică s-au concentrat în mare parte asupra identității descoperirilor, identificării perioadei istorice din care fac parte dar și conservării lor și integrarea în alte studii de specialitate. Studiile istoriei au contribuit la cunoașterea patrimoniului arheologic și cultural, dar și contribuția lor pentru dezvoltarea regională. Chiar dacă cercetările sunt numeroase și predominant specifice, elementul geografic este foarte puțin integrat fiind doar menționat în descrierile istorice. Cercetările multidisciplinare sunt relativ limitate iar conceptul de axă geo-arheologică căreia i se aduce și valorificarea turistică este insuficient explorat în literatura de specialitate. Pe de altă parte, studiile din geografia umană și turism se concentrează pe evaluarea potențialului turistic al unor obiective turistice individuale fără o analiză aprofundată a fenomenului care a generat plasarea acelui obiectiv în acel punct de pe teritoriu. Prin faptul că aceste discipline sunt abordate punctual și individual se fragmentează informația și există limitări în înțelegerea contribuției acestor discipline la dinamica spațiului. Perspectiva interdisciplinară trebuie să fie fundamentată pe o metodologie concretă care va corela cele trei domenii de studiu. Limitările acestor studii oferă o perspectivă nouă asupra modului în care turismul arheologic ar putea fi valorificat. De aceea, necesitatea acestei cercetări devine tot mai evidentă pentru că doresc depășirea acestor limitări.

2. STADIUL CERCETĂRII LA NIVEL NAȚIONAL ȘI INTERNAȚIONAL

2.1.Context științific actual și fundamentare teoretică privind stadiul actual al cunoașterii în domeniu

Structurile teritoriale care sunt propuse în actuala cercetare de doctorat se află la intersecția dintre geografie, arheologie și turism. Acest lucru favorizează o documentare interdisciplinară care are ca obiectiv înțelegerea modului de îmbinare a elementelor de naturale și cele de natură antropică.

Analiza structurilor de tip axă creează un cadru teoretic și practic de valorificare a patrimoniului istoric și cultural. Conceptul principal care este utilizat în această cercetare este ‘axă’ fiind utilizat în toate cele trei discipline. Această formă liniară participă activ la organizarea activităților umane și favorizează concentrarea activităților economice în vederea dezvoltării teritoriale. În această cercetare voi recurge la trei tipuri de axe: geografice, arheologice și turistice. Prin enumerarea certărilor din domeniu se va evidenția faptul că axele istorice sunt strâns legate de axele geografice care împreună vor favoriza crearea axelor turistice și valorificarea lor. Axele geografice vin cu o implicație majoră în tot ceea ce înseamnă rețele de transport atât acutale cât și cele istorice care astăzi pot să mai existe, axele hidrografice au un rol important în stabilirea drumurilor romane care, în mare parte astăzi s-au păstrat iar axele de dezvoltare permit ducerea la un alt nivel la tot ce s-a studiat până acum valorificând turistic.

Contextul științific pe care îl avem la momentul actual evidențiază faptul că structurile teritoriale de tip axă joacă un rol fundamental în dezvoltarea umană și prin acest demers se identifică relațiile spațiale existente și se creează un cadru conceptual de interpretare a acestora.

2.2.Stadiul actual al cercetărilor în concordanță cu tema subiectului

2.2.1. Cercetările internaționale privind axele geografice și drumurile romane în contextul structurilor liniare istorice

Dezvoltarea drumurilor istorice este strâns legată de axele geografice, care sunt adesea determinate de caracteristici naturale, rute comerciale, granițe politice și conexiuni culturale. Axele geografice – cum ar fi lanțurile muntoase, râurile, văile și liniile de coastă – au influențat

de-a lungul istoriei direcția și dispunerea drumurilor. Axele geografice se referă la linii naturale sau definite de om care ghidează mișcarea și conectivitatea. Aceste axe au determinat adesea aliniamentul drumurilor istorice prin caracteristicile naturale:

- Râurile au servit drept axe naturale pentru transport și comerț. Drumurile s-au dezvoltat adesea de-a lungul cursurilor râurilor pentru a facilita deplasarea și accesul la apă.

Bryan Campbell (2012) abordează temele principale care au făcut din cursurile de râuri elemente strategice și economice în dezvoltarea drumurilor romane. Cele mai potrivite exemple de axe hidrografice au fost Dunărea, Rinul, Nilul și Tibrul care au fost folosite ca rute comerciale, fiind „autostrăzi naturale”, facilitând circulația mărfurilor și a oamenilor. Așezările romane au fost concepute, așezate și alinate de-a lungul axului râurilor pentru a avea o conectivitate ridicată la accesul la resurse.

Horden și Purcell (2000), susțin că râurile erau resurse esențiale și rute de transport și multe tipuri de așezări și-au modelat activitățile economice de-a lungul lor. Râurile erau interpretate ca axe geografice, deoarece au acționat ca niște poli de legătură, fiind axe vitale pentru comerț, conectând zone și teritorii.

Whittaker (1994) prezintă în mod succint cum axele de tip geografic influențează dezvoltarea frontierelor romane. În cazul acesta ne vom opri la exemplul axelor hidrografice care au avut un scop militar și defensiv, dar și strategic, de conectivitate și de a facilita circulația mărfurilor în întregul imperiu. Rămânând în același spectru, Wilson (2011) relatează cum râurile au avut un rol crucial în economia Imperiului Roman și cum și-au îndeplinit rolul de „autostrăzi naturale” și axe economice. Romanii au investit mult în infrastructura peste ape incluzând ridicarea de poduri, canale, construcția de porturi și spații de depozitare. Drumurile romane au fost frecvent corelate cu axele hidrografice, utilizând văile râurilor ca trasee naturale de legătură între așezări, ceea ce a contribuit la eficientizarea circulației și a activităților comerciale

- Drumurile au fost construite prin pasuri și coridoare montane pentru a lega regiunile separate de terenuri accidentate.

Kolb (2019) prezintă drumurile romane ca un fundament și un mijloc de exercitare al puterii pentru că în scrierile vechi ale unor autori greci și romani, drumurile se menționau a fi

printre cele mai mari realizări ale Romei. Exemplul cel mai relevant pe care îl menționează este discursul lui Aelius Aristides rostit în fața împăratului Antoninus Pius: „Ați măsurat întregul glob, ați unit râurile cu poduri de toate tipurile, ați străpuns munții pentru a crea drumuri, ați stabilit popasuri în regiuni nelocuite și ați introdus pretutindeni un mod de viață civilizat și ordonat”. Exemplul care reiese cel mai bine din articolul menționat este trecătoarea din Munții elvețieni Jura, în punctul Pierre Petruis care a reprezentat o parte dintr-o rută comercială și militară. Inscripția romană găsită pe această trecătoare dedicată lui Marcus Dunius Paternus demonstrează că în implementarea rețelei de drumuri au fost implicate atât motive politice, economice, cât și strategice.

Fred (1941) prezintă traseul drumului Via Egnatia (figura 1) ca fiind una dintre cele mai importante artere din întregul Imperiu, create de romani în interiorul munților, în special în sezonul de iarnă când navigatul pe Marea Mediterană era aproape imposibil. Acest drum a fost construit cu mult tact, creând un teren stabil pentru comerțul din Imperiu. Via Egnatia străbătea Munții Balcani, legând portul Dyrrachium din Albania de Tesalonic, în Grecia și continuând spre Bizanț, în Constantinopol. Studiile și cercetările despre acest drum sunt vaste: Wilson (2019) descrie istoria drumului și începutul proiectului lui Gnaeus Egnatius și prezintă drumul ca pe o structură de axă geografică; Taşkıran și Binan (2021) trasează limitele axei și oferă o valoare arheologică, istorică, economică, tehnică, culturală și nu în ultimul rând naturală, pentru că include toate elementele, precum munți sau râuri.



Figura 1. Traseul drumului roman Via Egnatia (sursa: https://pastandpresent.al/via_egnatia)

Frankopan, (2019) oferă o explorare cuprinzătoare a modului în care axele geografice au influențat dezvoltarea drumurilor, concentrându-se în special pe Drumul Mătăsi. El subliniază interacțiunea dintre geografie, comerț și mișcarea umană, ilustrând modul în care caracteristicile

naturale și rutele strategice au determinat crearea și evoluția drumurilor istorice. Frankopan evidențiază faptul că Drumul Mătăsii nu a fost un singur drum, ci o rețea de rute care au urmat axe geografice cheie:

- Axa est-vest: Drumul Mătăsii a urmat în principal o axă est-vest, conectând China cu Marea Mediterană. Această axă a fost determinată de geografia naturală a Eurasiei, incluzând lanțuri muntoase, văi ale râurilor și deșerturi.
- Coridoare naturale: Rutele traversau adesea coridoare naturale, cum ar fi Coridorul Hexi din China, Valea Fergana din Asia Centrală și pasurile montane din Pamir. Aceste elemente geografice au servit drept axe naturale care au ghidat direcția deplasărilor și schimburilor comerciale.

Rețeaua de drumuri romane reflectă o organizare funcțională complexă, care permite clasificarea traseelor în funcție de rolurile pe care le îndeplineau. În acest context, cercetarea de față urmărește conturarea unor axe distincte, corespunzătoare principalelor funcționalități: economică, militară și politico-administrativă

În Dacia Romană, limesul, drumurile romane pot fi considerate la bază a fi axe pentru că respectă principiul menționat mai sus și anume că sunt forme liniare de dezvoltare bazate pe ideea că toate activitățile majore pot fi concentrate de-a lungul configurației liniare unice, care este, de obicei, concentrată pe infrastructurile majore de transport. La fel, putem considera o axă arheologică și conexiunea dintre un castru roman la altul, pentru că se realizează tot în baza unui drum. O axă arheologică se creează dacă pe direcția ei se regăsește patrimoniul arheologic care îi dă valoarea ei de axă și depinde foarte mult de factorii geografici. Drumurile, așezările civile, militare și tot ce aparținea de viața în Dacia Romană s-a realizat în strânsă legătură cu factorii geografici favorabili.

2.2.2. Axele geografice și coridoarele de dezvoltare în literatura de specialitate

Fenomenul dezvoltării axelor este confirmat și de câteva exemple istorice care au devenit în timp noduri de transport: în Europa drumurile romane antice conectau Roma cu Anglia, Babilonul, Spania și Egiptul, astfel că rutele comerciale au devenit cu adevărat noduri și în Statele Unite ale Americii autostrada Route 66 a facilitat dezvoltarea multor așezări mari precum Las Vegas (figura 2).

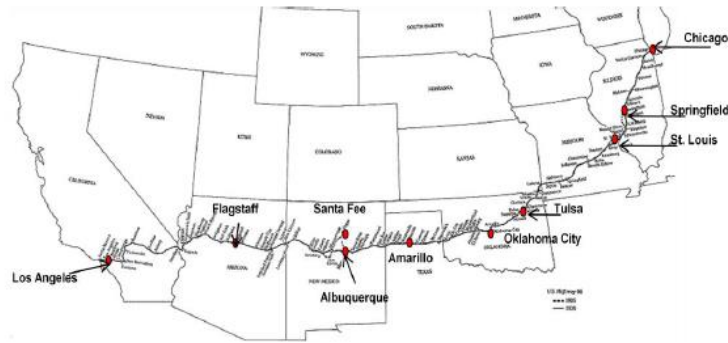


Figura 2. Orașele și punctele de pe axa autostrăzii Route 66 (sursa; Purboyo et.al., 2012)

Santoso, Purboyo și Sawitri (2013) analizează modul în care se schimbă dinamica într-un teritoriu bazat pe dezvoltarea unui nod de transport în cadrul unei axe. Mai mult, în lucrare predomină influența infrastructurii de transport asupra dezvoltării și modelarea creșterii urbane. Luând particular cazul nodurilor de transport de pe axa de dezvoltare din regiunea Districtul Jamanis, acestea deservesc un rol de catalizator în dezvoltarea economică și socială a zonei. Teritoriul a cunoscut transformări vizibile în perioada de referință a autorilor datorită prezenței în nod a unei moschei construită în 1990. Astfel, se identifică 5 stagii de dezvoltare a nodului de transport existent (figura 3), toate aceste stagii la un interval de 5 ani între ele:

- Atracția inițială a constituit-o moscheea în 1990 când a fost construită;
- Dezvoltarea afacerilor legate de alimentație publică și agrement au urmat în a doua etapă;
- A început folosirea mixtă a teritoriului existând atât afaceri, cât și zone rezidențiale;
- Procesul de urbanizare s-a inițiat cu afaceri permanente, locuințe de oameni și îmbunătățiri în infrastructură;
- Zona s-a transformat în centru regional, reușind să își susțină singură fluxul de transport.

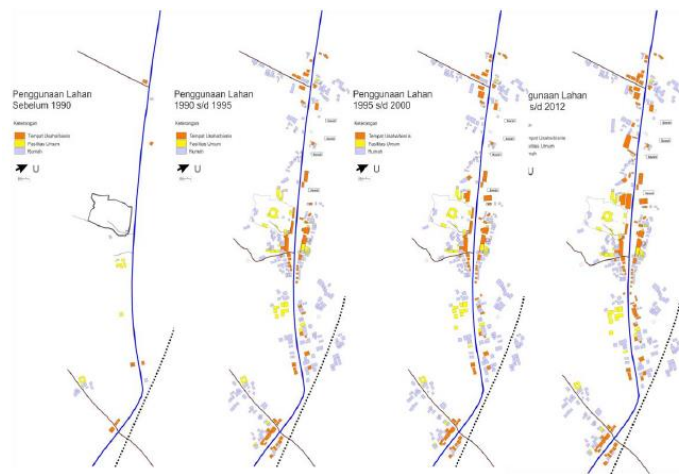


Figura 3. Stagiile de dezvoltare ale districtului Jamanis (sursa: Santoso et.al.,2013)

Expansiunea populației datează încă din perioada Imperiului Roman, când încă pe atunci exista mobilitate urbană și rurală. Și în zilele de astăzi expansiunea urbană se dezvoltă foarte rapid conducând la mișcări și dinamici teritoriale care creează coridoare și centre urbane de dezvoltare. Toate aceste formațiuni care se creează în urma procesului de dezvoltare prezintă multe provocări în domeniul administrativ, economic, social. Georg și Taubenböck (2015) aduc noțiunile de coridoare urbane într-un context în care ei susțin că aceste concepte rămân încă nedevelopate. Autorii susțin, citând surse, că în general, un coridor urban este înțeles ca un lanț de orașe conectate prin rute de transport liniare. Cu toate acestea, o definiție universal acceptată a termenului lipsește, ceea ce face ca noțiunea de „coridor urban” să rămână vagă. Termenul este utilizat în lucrări științifice din întreaga lume, iar coridoarele identificate variază de la nivel local până la nivel transnațional precum axa coridorului care leagă Beijing de Tokyo prin Pyongyang și Seul (figura 4).



Figura 4. Axa coridorului transfrontalier Tokyo-Beijing (sursa: Georg și Taubenböck, 2015)

Pe plan național, conceptul de axă de dezvoltare și de coridor teritorial a fost analizat și prin prisma regiunilor anizotrope. În această sens, Crețan, Jucu și Antoni (2016) demonstrează că Coridorul Timiș–Cerna reprezintă o structură liniară organizată în jurul unui ax principal de dezvoltare cu fluxuri asimetrice.

2.2.3. Modele naționale și internaționale de evidențiere a axelor turistice

Axa turistică poate fi înțeleasă ca o structură spațială organizată în jurul unor direcții de circulație care concentrează resurse și funcțiuni turistice, favorizând dezvoltarea și distribuția fluxurilor în teritoriu (Ielenicz și Comănescu, 2006). Prin această funcție de polarizare, axele contribuie la articularea spațiului turistic și la integrarea obiectivelor într-un sistem coerent.

În actuala cercetare se vor prezenta axe turistice care se regăsesc de-a lungul rețelei rutiere existente astăzi sau care au existat în perioada antichității pe teritoriul Daciei Porolissensis cu importanță pentru circulația internă și internațională. Valoarea axelor turistice va fi determinată de baza arheologică de care dispun, dar și de patrimoniul cultural actual care poate fi exploatat.

Pazhuhan și Shiri (2020) își doresc să identifice principalele axe turistice din provincia Hormozgan, folosind GIS și TOPSIS. Lucrarea se bazează pe o analiză a accesibilității, prezența atracției turistice și stabilirea și concentrarea populației pentru a pune bazele unor axe turistice majore. Autorii consideră turismul ca fiind o strategie de dezvoltare socio-economică atât în plan rural, cât și în plan urban. Aplicând metodologia de cercetare au fost identificate 15 axe care pun bazele turismului religios-istoric, turismului sportiv, turismului natural, toate acestea având implicații economice. Studiul exemplifică cum anumite implicații practice, cum ar fi investiția în

infrastructura de pe axe și planificarea strategică ar transforma provincia din Iran în destinație de top.

Un alt studiu care are la bază axele de dezvoltare și favorizarea turismului într-o anumită zonă și provincie din Indonezia este articolul lui Purboyo și Santoso (2016). În acest articol, autorii dezvoltă teoria axelor de dezvoltare și relatează că principalele obiective ale cercetării sunt determinarea mărimii zonei în analiză și determinarea atractivității zonei; amândouă bazate pe dezvoltarea infrastructurii. În acest studiu autorii demonstrează că un obiectiv religios, relativ turistic poate deveni un pol de dezvoltare în cadrul unei axe.

Concludent este faptul că dezvoltarea atractivității acestei zone de-a lungul axei de dezvoltare a fost strâns legată de activitățile economice, de apariția facilităților și de dezvoltarea transportului. Aceste acțiuni au făcut ca acest spațiu de pe axă să nu rămână doar spațiu de tranzit, ci să devină o destinație turistică de sine stătătoare (figura 5). Atractivitatea locației pe axă va genera turiști, iar turiștii la rândul lor vor genera creșteri în cererea de servicii și bunuri.

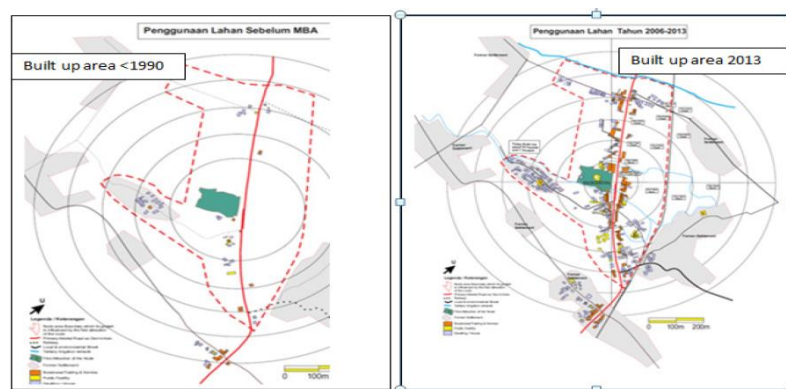


Figura 5. Zona moscheei Baitul Amanah înainte și după dezvoltare (sursa Purboyo și Santoso, 2016)

Humolli și Krasniqi (2015) se concentrează pe identificarea factorilor-cheie care duc la dezvoltarea turismului la nivel local și regional. Studiul definește principalele axe care influențează turismul și implicarea acestora asupra creșterii regionale. Principalele axe sunt propuse de-a lungul Coridorului X, Coridorului VII și ruta internațională Route R1 și R2. Acestea sunt coridoare de ansamblu în Europa de Sud-Est și sunt drumuri internaționale care reprezintă principalele circulații din regiune, incluzând și ramurile acestora. O altă viziune este evidențiată și de Vesalon și Crețan (2019), care menționează rolul patrimoniului și al identității teritoriale în consolidarea atractivității și competitivității destinațiilor turistice.

Axele determinate vin cu o contribuție economică, cu infrastructură și accesibilitate, influențează siturile istorice, tradițiile și factorii culturali și patrimoniali, astfel că au potențial în a atrage un număr mare de turiști. Felul în care vor fi concepute participă la durabilitatea mediului, la modul în care ecoturismul și eforturile de conservare joacă un rol în turismul durabil și implică comunitățile locale și îi responsabilizează în procesul social din turism.

2.3. Prezentarea stadiului cercetărilor la nivel regional

Pe teritoriul țării noastre nu există studii care să analizeze cu exactitate axele geo-arheo-turistice ca o entitate de sine stătătoare sau ca și un model interdisciplinar, însă există studii individuale despre drumurile romane, limesul roman, turismul și potențialul de dezvoltare a turismului în zonele arheologice și studii despre relația pe care o au geografia, arheologia și turismul.

2.3.1. Drumurile din Dacia în izvoarele geografice antice

Conform lui Rădoescu și Hortopan (2010), integrarea Daciei în Imperiul Roman a determinat dezvoltarea unei rețele rutiere complexe, menită să asigure legătura provinciei cu principalele axe de circulație ale Imperiului. Drumurile aveau un rol esențial atât în deplasarea trupelor și administrarea teritoriului, cât și în desfășurarea schimburilor economice. Organizarea rețelei permitea conexiuni eficiente între diferitele regiuni ale provinciei și facilita comunicarea cu teritoriile vecine prin punctele strategice de trecere peste Dunăre. Autorii evidențiază și faptul că inginerii romani au adaptat construcția drumurilor la condițiile geologice, geomorfologice și climatice locale. În general, traseele urmăreau direcții cât mai drepte, iar acolo unde relieful impunea restricții erau ajustate configurației terenului. Din punct de vedere tehnic, drumurile erau realizate din straturi succesive de pietriș și nisip și aveau o formă ușor bombată pentru a facilita scurgerea apei (Rădoescu, Hortopan, 2010). În același timp, fluviul Dunărea a reprezentat un element esențial în structurarea acestor relații, funcționând ca o axă majoră de transport și comunicare. De-a lungul acesteia s-a dezvoltat o infrastructură complexă, care a permis integrarea spațiului dac în rețeaua de circulație de amploare europeană.

Astfel, deși poziționată la periferia Imperiului, provincia Dacia a fost conectată printr-un sistem coerent de drumuri și rute de transport, care au asigurat legătura cu principalele direcții de

circulație vest-est și au susținut funcționarea sistemului economic și militar (Rădoescu și Hortopan, 2010).

2.3.2. Limes-ul interpretat ca sistem de axă transfrontalieră

Integrarea teritoriilor nord-dunărene în Imperiul Roman a avut un rol strategic important, Dacia devenind un punct-cheie în sistemul de apărare al imperiului (figura 6). Poziția sa geografică a oferit romanilor posibilitatea de a controla un spațiu aflat la limita lumii cunoscute, contribuind la stabilitatea frontierelor dunărene (Gudea, 1977).

Organizarea acestei provincii nu a fost întâmplătoare, ci a urmărit crearea unui sistem de apărare eficient, capabil să protejeze teritoriile interne și să supravegheze zonele de graniță. Dacia funcționa astfel ca o zonă de contact între Imperiu și teritoriile exterioare, având un rol important în echilibrul militar regional.

În același timp, interesul romanilor nu a fost doar de natură militară. Bogăția resurselor naturale și condițiile favorabile de locuire au făcut din această provincie un spațiu valoros din punct de vedere economic. Acest dublu interes, militar și economic, a dus la o organizare atentă a teritoriului, la dezvoltarea infrastructurii și la exploatarea resurselor disponibile.



Figura 6. Harta Imperiului Roman în anul 125 (sursa Andrei Nacu, <https://www.worldhistory.org>, 2012)

Istoria celor două secole care au urmat cuceririi Daciei arată limpede valoarea soluției alese de Traianus. Rolul sistemului defensiv al Daciei a fost îndeosebi strategic; din punct de vedere tactic s-au concentrat forțe mari pe un spațiu relativ mic. Nu s-a renunțat la acest sistem decât atunci când strategia și tactica au avut de suferit modificări esențiale, iar renunțarea nu s-a datorat slăbirii sau distrugerii defensivei Daciei, ci situației de ansamblu, mai ales din afara ei, când rolul său fusese deja depășit.

Relieful a avut un rol esențial în modul în care a fost construit sistemul defensiv. Munții și podișurile au fost valorificate ca elemente naturale de apărare, fiind integrate în structura fortificațiilor și a rețelelor de circulație (Gudea, 1977).

În ansamblu, acest sistem a fost gândit astfel încât să permită controlul eficient al teritoriului și mobilitatea rapidă a trupelor. De-a lungul timpului, el a fost adaptat și îmbunătățit, ajungând la un nivel ridicat de funcționalitate în primele secole ale stăpânirii romane. Frontierele, deși pline de structuri militare de toate tipurile și de asemenea bază a armatelor care aveau în primul rând rolul de a apăra imperiul, aveau funcția principală de a controla mișcările înspre și dinspre Imperiu, inclusiv prevenirea raidurilor. Conform lui Marcu, Cupcea și Breeze (2021), sistemul defensiv al Imperiului Roman era alcătuit din ziduri, turnuri și castele de dimensiuni reduse, susținute de activitatea cercetașilor și a flotelor care monitorizau zonele riverane și maritime. Legiunile constituiau elementul central al armatei provinciale, fiind distribuite strategic de-a lungul frontierelor, fie direct pe linia de graniță, fie în apropierea acesteia. Alături de ele funcționau trupele auxiliare, considerate unități de sprijin, care erau instalate în fortificații mai mici. După destrămarea Imperiului Roman, multe dintre aceste structuri militare, în special castele, au continuat să aibă un rol defensiv și au influențat dezvoltarea ulterioară a unor așezări urbane.

În cadrul sistemului defensiv roman, limesul avea un rol esențial, reprezentând zona de contact dintre imperiu și spațiul exterior. Funcționarea acestuia se baza pe capacitatea de a reacționa rapid în situații de risc, prin mobilizarea eficientă a trupelor în punctele vulnerabile.

Un element-cheie în acest proces îl reprezenta rețeaua de drumuri, care asigura legătura între diferitele componente ale sistemului și permitea deplasarea rapidă a forțelor militare.

Potrivit lui Coșofreț (2017), sistemul defensiv roman cunoscut sub denumirea de limes a atins cel mai înalt grad de dezvoltare în perioada de maximă expansiune a Imperiului Roman, reprezentând o expresie concretă a organizării administrative și a gândirii geopolitice specifice acelei epoci. Rețeaua de frontieră se întindea pe o distanță de peste 5.000 km, pornind din zona Oceanului Atlantic — unde era definit Limes Germanicus — și traversând întreg continentul european, până la țărmurile Mării Roșii și nordul Africii, unde se conturau Limes Tripolitanus și, respectiv, Limes Arabicus. Construcția drumurilor și a infrastructurii militare la nivelul întregului Imperiu urmărea îndeplinirea unor obiective multiple: delimitarea clară a teritoriilor și marcarea apartenenței acestora, controlul mișcărilor de populație din zonele de frontieră, transmiterea rapidă a semnalelor de alarmă prin mijloace vizuale și sonore, mobilizarea eficientă a forțelor militare, respingerea amenințărilor externe și asigurarea logisticii pentru trupe. În ansamblu, evoluția limesului ilustrează complexitatea sistemului roman de organizare teritorială, administrativă și strategică. Limesul Daciei nu constituia o apărare liniară, el este alcătuit din mai multe elemente organizate în adâncime: drumuri-castre-linie înaintată de pândă și observare. Strict teoretic, făcând abstracție de drumuri, se studiază sub numele de „limes” două părți distincte, însă legate între ele: castrele și linia înaintată de turnuri ca elemente fixe, trupele instalate în ele ca elemente mobile.

Pe baza afirmațiilor lui Gudea (1977), limesul Daciei se diferențiază de modelele clasice ale frontierelor romane prin adaptarea sa la particularitățile reliefului local. Aceste trăsături sunt evidente mai ales în zona Podișului Transilvaniei, unde organizarea sistemului defensiv a fost influențată de condițiile terenului. Castrele, considerate principalele elemente ale limesului, erau amplasate strategic în apropierea trecătorilor sau în puncte favorabile observației, cu scopul de a controla și limita accesul spre interiorul provinciei. Totodată, fortificațiile au fost dispuse de-a lungul unor râuri importante, precum Mureșul și Oltul, în apropierea drumurilor romane, iar în anumite sectoare sistemul defensiv era completat de un val de pământ de aproximativ 235 km, însoțit de castre.

Traseul limesului este deosebit de lung și a fost fixat de la început pentru cea mai mare parte a lui. Teritoriile cucerite de Traianus la nord de Dunăre erau mai mari decât provincia Dacia, care ocupa numai Transilvania și Banatul. Dacia care se poziționa în sud a aparținut Moesiei Inferior. În această fază, traseul limesului era marcat de Tisa-Mureș-Carpații Apuseni, Nordici și Răsăriteni până la Oituz.

2.3.3. Drumurile din Dacia Romană – sisteme de axe geografice

În literatura de specialitate, drumurile din spațiul nord-dunărean sunt analizate din mai multe perspective, în funcție de importanța lor, de modul în care au fost construite și de rolul pe care îl îndeplineau în teritoriu. O clasificare clară este propusă de Gudea (1996), care distinge între drumuri principale, secundare și locale, în funcție de poziția lor în rețeaua de circulație. În epoca romană, această diferențiere nu era doar teoretică, ci avea implicații practice, mai ales în ceea ce privește întreținerea drumurilor. Existau trasee aflate sub controlul autorităților centrale, dar și drumuri utilizate la nivel local sau pentru acces privat, fiecare având o funcție bine definită în organizarea spațiului. În același timp, modul de construcție al drumurilor varia în funcție de condițiile de teren și de resursele disponibile, ceea ce arată o bună adaptare la mediul natural. Unele drumuri aveau un rol strategic sau economic important, în timp ce altele asigurau legături locale între așezări și zone de exploatare. Privite în ansamblu, aceste diferențieri evidențiază o rețea bine organizată, în care fiecare categorie de drum contribuia la funcționarea întregului sistem de circulație.

2.3.4. Așezări romane militare – castru romane, centre habitabile pe axele drumurilor

Distribuția fortificațiilor romane din spațiul transilvănean evidențiază o relație directă între organizarea militară, rețeaua de comunicații și valorificarea resurselor naturale. Amplasarea acestora nu a fost întâmplătoare, ci a urmărit atât controlul unor zone strategice, cât și protejarea unor resurse economice importante, precum cele de sare sau metale.

Rețeaua de castru, în special cea auxiliară, reflectă o organizare coerentă a teritoriului, în care distanțele dintre punctele fortificate permiteau intervenții rapide în cazul unor amenințări. Această distribuție relativ uniformă era însă adaptată condițiilor de relief și importanței căilor de comunicație, ceea ce explică variațiile în amplasarea lor.

În același timp, drumurile romane au avut un rol esențial în structurarea acestui sistem, asigurând legătura între principalele centre militare și civile. Anumite puncte funcționau ca noduri de convergență, unde se intersectau mai multe trasee, evidențiind o organizare spațială complexă și bine gândită (figura 7).

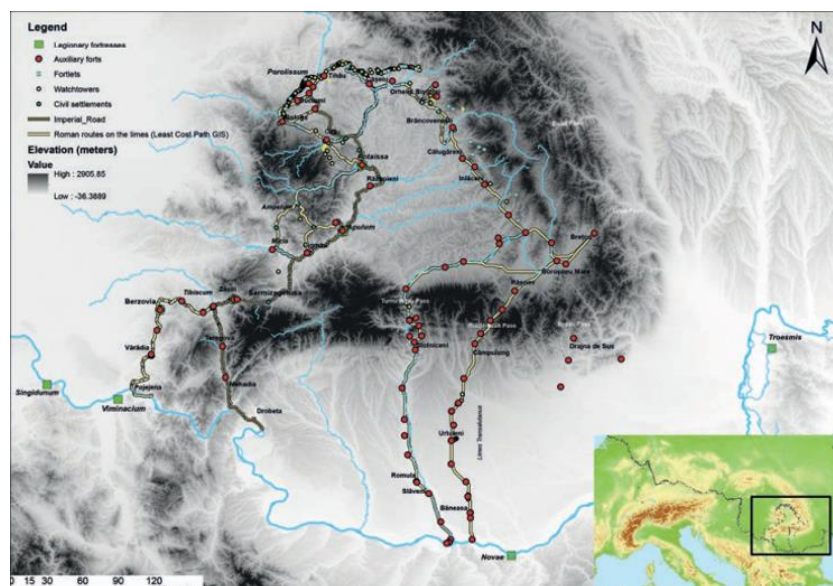


Figura 7. Principalele drumuri și fortificații din Dacia Romană (sursa: Marcu, 2024)

Analiza distribuției fortificațiilor din provincia Dacia evidențiază o organizare atent planificată, în care elementele militare, economice și geografice sunt strâns corelate. Amplasarea castrelor nu a fost întâmplătoare, ci a urmărit controlul unor zone strategice, în special acolo unde existau resurse valoroase sau unde converg principalele căi de comunicație (Marcu, Cupcea și Breeze, 2021).

3. DATE ȘI METODE

3.1. Baza materială și metodologia cercetării

Metodologia cercetării este aliniată conform obiectivelor generale și specifice ale tezei de doctorat, respectând strânsa legătură multidisciplinară abordată. Principalul obiectiv a fost crearea și analiza axelor geo-arheo-turistice de pe teritoriul actual al Transilvaniei, fostul teritoriu roman Dacia Porolissensis dar și evidențierea potențialului de dezvoltare a teritoriului prin intermediul acestor axe. S-au utilizat categorii diverse de date provenind din toate domeniile abordate. Printre ele se numără date despre istorie și arheologie, date geografice și cartografice la care se adaugă date privind turismul în arealul de studiu dar și informații relevante privind infrastructura de transport actuală cât și cea din antichitate. Cercetarea actuală a presupus utilizarea unor metode cantitativ calitative, toate validate științific pentru a determina abordările geografice, arheologice și turistice. Fenomenul de axă studiat presupune obținerea unei imagini de ansamblu complexe și de actualitate care poate fi punctul de start al unei valorificări naționale și internaționale a turismului arheologic.

3.2. Date și documentări bibliografice

Delimitarea cu exactitate a obiectivelor cercetării și a modului de lucru s-a realizat prin studiul bibliografic al literaturii de specialitate. În context național și internațional s-a analizat terminologia axelor principale și conexe obiectului de studiu cu privire la axele geografice, axele de transport, axele drumurilor, axele istorice, axele turistice și axe în contextul dezvoltării durabile. Prin această metodă am identificat conceptele, principalele tipologii de axe și am analizat modelele internaționale relevante care au abordat studii similare. Datorită acestor modele am reușit crearea unei imagini de ansamblu pentru axele arheologice dominante de pe teritoriul Transilvaniei. Integrarea în cercetare a studiilor, articolelor științifice, documentarea tezelor de doctorat cu subiect și abordări similare au reprezentat fundamentul teoretic.

Procesul de documentare s-a realizat continuu de la momentul începerii acestei cercetări fiind un volum extins de informație. Informația preluată în această cercetare provine din studiul literaturii de specialitate regăsită în articole științifice în jurnale naționale și internaționale de specific, publicațiile actuale dar și din perioada secolului trecut în ceea ce privește domeniul geografiei și istoriei și numeroase cercetări monografice, teze de doctorat și conferințe.

Infrastructura de transport din antichitate cât și cea actuală a fost documentată în baza surselor bibliografice naționale și internaționale pentru a conchide organizarea spațiului teritorial.

Direcțiile principale care au vizat această cercetare au fost îndreptate spre dezvoltările teritoriale în baza a ceea ce am denumit concept de axă. Prin acest concept s-au fundamentat principalele elemente teoretice dintre axe și subiectul cercetării. Lucrările studiate în acest context de specialitate au fost lucrări care au tratat subiectul axelor geografice, axelor în contextul rețelei de transport și a organizării teritoriale, axele geografice în vederea dezvoltării drumurilor romane și actuale, axele geografice și turismul iar apoi toate acestea care înglobează dezvoltarea durabilă teritorială.

Cadrul teoretic s-a conturat prin intermediul surselor bibliografice analizate, acestea fiind atât lucrări științifice studiate fizic în cadrul bibliotecilor de specialitate ale universității fiind tipărite, sursele din biblioteca proprie achiziționate pe parcursul acestor ani de cercetare dar și sursele virtuale și digitale din baze de date diverse. Bazele de date academice validate care conțin cercetări relevante au facilitat bunul demers al studiului bibliografic.

3.3.Date geografice și cartografice referitoare la arealul de studiu

În baza informației precedente, au fost identificate elementele care caracterizează arealul de studiu. Cadrul spațial în care plasez cercetarea a fost analizat pe baza informațiilor geografice actuale și cercetărilor perimate care încă au prezentat nuanțe de actualitate. Din punct de vedere geografic a fost analizat teritoriul Transilvaniei împreună cu diviziunile geografice componente, dar și zonele periferice geografice ale acesteia. Regiunea intracarpatică este arealul de studiu în care am concentrat analiza orografică și hidrografică.

Metodologia de cercetare s-a realizat prin sumarizarea cercetărilor din domeniu și prin caracterizarea geografică a arealului de studiu, fiind absolut necesară și introducerea informațiilor specifice din domeniul arheologiei. Toate aceste date au constituit baza pentru crearea unui cadru cheie în evidențierea relației pe care o au factorii naturali geografici cu patrimoniul arheologic.

Tot ce s-a analizat din punct de vedere geografic a început de la poziționarea teritoriului, datele orografice, relieful component, hidrografia principală și secundară, clima și alti factori care au influențat așezarea romanilor în acest areal. Fluxurile de circulație alese de romani au fost favorizate de lanțul montan carpatic, zonele pericarpatică și cele intracarpatică. Acestea au fost

descrie din punct de vedere orografic și hidrografic. Pentru a găsi semnificația lor și în contextul actual s-a analizat teritoriul Transilvaniei din punct de vedere regional și administrativ și din punct de vedere al căilor de transport.

Datele cartografice au fost utilizate prin intermediul hărților. Hărțile sunt materiale preluate sau realizate prin programul sistemului informatic GIS. Materialul cartografic a fost folosit pentru a oferi tezei un context geografic chiar dacă reprezintă în mare parte din cazuri drumuri romane. Analiza datelor geospațiale a permis demonstrarea ipotezelor de cercetare cu care am pornit în acest studiu și anume demonstrarea că relațiile dintre elementele naturale și cele antropice au existat.

3.4.Date istorice și arheologice

Descrierea cantitativă a istoriei și patrimoniului arheologic de care dispune teritoriul actual al Transilvaniei, fostul teritoriu Dacia Porolissensis a fost realizată în vederea identificării axelor arheologice. Identificarea acestor axe a demonstrat respectarea continuității liniare ale drumurilor romane care încă sunt vizibile în teritoriu. Cercetarea arheologică din actuala teză de doctorat se bazează pe inventarierea patrimoniului arheologic roman precum drumurile de limes, drumurile interne imperiale, așezări militare și castre. Acest proces s-a realizat prin analiza surselor academice fizice și virtuale legate de limes, Dacia Romană și epoca antichității. Mai departe, conectivitatea pe care o au drumurile romane cu disciplina geografică a fost demonstrată prin metoda de analiză a teritoriului și a structurilor morfologice a Transilvaniei bazată pe descrieri cantitative care au permis identificare axelor orografice, hidrografice și trasarea conexiunii dintre cele două discipline menționate în subcapitolul anterior.

Cercetarea datelor istorice s-a bazat atât pe izvoare istorice antice dar și pe rezultatele arheologiei moderne. Tot în cadrul acestor surse am plasat și datele cartografice și geospațiale datorită hărților preluate. Tabula Peutingeriana a fost una din sursele cele mai utilizate pentru delimitarea traseelor drumurilor romane din Dacia dar și a principalelor centre de concentrare umană. În teza de doctorat menționez și Geografia lui Ptolomeu preluată din sursele istorice disponibile în biblioteca academică, informație preluată și utilă pentru consolidarea subiectului de cercetare. Restul de date arheologice provin din aprofundarea literaturii de specialitate dedicate patrimoniului arheologic. Tot în acest spectru se încadrează și paginile web destinate anumitor situri arheologice și proiecte de valorificare a siturilor arheologice.

Metodologia centrală a tezei a constat în determinarea și analiza axelor geo-arheo-turistice iar determinarea lor a constat în integrarea acestora în specificul cercetării. Axele geografice sunt fundamentul axelor deoarece ele se crează într-un cadrul natural și pe baza lor se dezvoltă infrastructura care există și în ziua de azi (drumuri, autostrăzi, poduri, orașe, etc), iar axele arheologice sunt oferite de patrimoniul arheologic și s-au dezvoltat în armonie cu axele geografice iar valoarea turistică a axelor este rezultatul final pe care am dorit să îl obțin.

3.5.Date referitoare la turism și patrimoniu

Pentru micro-analiza atracțiilor turistice am apelat la metodologia propusă de Radu Cocean (2014) în articolul „Metodologie pentru micro-analiza atracțiilor turistice”. În cadrul acestui articol se prezintă metoda de evaluare a resurselor luate în considerare atunci când se identifică o potențială atracție.

Patrimoniul arheologic este fundamentul acestei cercetări pentru că pe baza acestuia am constituit axele geo-arheologice care vor fi valorificate din punct de vedere turistic. Teritoriul analizat primește un plus de valoare datorită evidențierii relației pe care o au trei discipline menționate anterior în concordanță cu subiectul tezei. Obiectivele de patrimoniu au fost identificate prin cercetarea bibliografică a datelor istorice și arheologice și prin vizite în teren în perioada anilor 2022-2025. Infrastructura turistică a fost analizată prin sursele digitale oferite de Institutul Național de Statistică și validate prin studiul în teren.

Dezvoltarea turismului este strâns legată de existența unor elemente de atractivitate, care constituie principalul motiv pentru alegerea unei destinații. În lipsa acestora, deplasările ar avea mai degrabă un caracter ocazional sau de tranzit, fără a genera un interes real pentru spațiul respectiv. Din acest motiv, identificarea și evaluarea atracțiilor reprezintă un prim pas esențial în orice demers de planificare turistică.

În același timp, nu toate atracțiile au același nivel de valorificare. Unele devin resurse turistice doar în momentul în care beneficiază de amenajări și infrastructură adecvată, care le permit integrarea în circuitul turistic și utilizarea lor în mod organizat. Astfel, analiza acestora presupune o abordare integrată, care ia în considerare atât valoarea intrinsecă a atracției, cât și gradul de accesibilitate și dotare.

Din această perspectivă, literatura de specialitate propune o diferențiere între atracțiile cu rol determinant și cele complementare. Primele sunt cele care pot genera, în mod independent, interesul pentru o destinație, în timp ce celelalte contribuie la diversificarea experienței turistice și la creșterea atractivității generale a zonei (Cocean, 2014).

3.6. Metode utilizate în cercetare

3.6.1. Metodologia de evaluare a atracțiilor turistice

Pentru analiza atracțiilor turistice s-a utilizat un set de criterii care permit diferențierea acestora în funcție de importanță și rolul lor în generarea fluxurilor turistice (Cocean, 2014). În acest context, atracțiile au fost analizate distinct, în funcție de caracterul lor primar sau secundar. Atracțiile primare sunt cele care au capacitatea de a determina alegerea unei destinații, în timp ce atracțiile secundare contribuie la completarea experienței turistice și la diversificarea ofertei locale.

Evaluarea atracțiilor primare s-a realizat prin raportare la mai mulți indicatori relevanți. Unicitatea reflectă gradul de diferențiere al unei atracții în raport cu altele similare, evidențiind valoarea sa distinctivă. Baza de atribuire a punctajului este următoarea: 1 punct = unicitate regională; 2 puncte = unicitate națională; 3 puncte = unicitate internațională. Include și autenticitatea sitului. Aditivitatea exprimă capacitatea unui obiectiv de a fi integrat într-un circuit turistic mai amplu, contribuind la atractivitatea generală a zonei. Punctele atribuite sunt între 1-3 puncte, în funcție de capacitatea sitului de a fi inclus într-o „colecție” de obiective similare vizitate de turist. Permanența are în vedere durata în care atracția își menține interesul pentru vizitatori, iar notorietatea este legată de nivelul de recunoaștere și promovare în rândul turiștilor. Pentru permanența factorilor de atracție baza de atribuire a punctajului a fost 1 punct = atractivitate manifestată pe perioadă scurtă (câteva zile, tip eveniment); 2 puncte = perioadă medie (sezon); 3 puncte = pe tot parcursul anului iar pentru notorietate 1 punct = notorietate redusă (cunoscută doar local, fără detalii); 2 puncte = notorietate medie (informații de bază corect identificate); 3 puncte = notorietate mare (detalii cunoscute și menționate spontan).

În cazul atracțiilor secundare, analiza a urmărit relația acestora cu atracțiile principale. Au fost considerate relevante aspecte precum compatibilitatea dintre obiective, proximitatea spațială, capacitatea de a substitui temporar atracțiile principale și gradul de conectivitate în cadrul sistemului turistic. Aceste criterii evidențiază rolul complementar al atracțiilor secundare și

contribuția lor la crearea unei experiențe turistice coerente. Evaluarea acestora a fost tot pe o scală de maximum 3 puncte fiecare. Punctajele nu au fost atribuite discreționar, ci pe baza unor repere verificabile în teren și în literatura de specialitate: distanțe reale măsurate (pentru proximitate), prezența/absența sitului în circuitele turistice și listele de patrimoniu existente — inclusiv statutul UNESCO (pentru notorietate și unicitate), și durata reală de accesibilitate sezonieră a siturilor (pentru permanență). Scorul final al fiecărei atracții a rezultat din însumarea punctajelor pe cele patru criterii aplicabile categoriei sale (primară sau secundară), permițând ierarhizarea obiectivelor analizate.

3.6.2. Metodologia de evaluare a amenajărilor turistice

Amenajările turistice reprezintă elementul prin care atracțiile sunt integrate în circuitul turistic și transformate în resurse valorificabile. În cadrul acestei cercetări, evaluarea amenajărilor s-a realizat pe baza unei metodologii care vizează analiza situației existente în teren (Cocean, 2015).

Abordarea utilizată are un caracter aplicat și presupune evaluarea directă a amenajărilor, fără a lua în considerare scenarii de dezvoltare viitoare. Astfel, analiza reflectă starea actuală a resurselor și permite identificarea punctelor forte și a disfuncționalităților existente.

Evaluarea s-a realizat la nivelul fiecărei resurse turistice, prin identificarea componentelor funcționale relevante și analizarea acestora în mod individual. Pentru fiecare element au fost avute în vedere criterii precum calitatea execuției, accesibilitatea, siguranța în utilizare și impactul asupra mediului.

Un aspect important al metodologiei îl reprezintă raportarea amenajărilor la mai multe niveluri de referință: cerințele legale și standardele tehnice, nivelul amenajărilor similare din spațiul concurențial și exemplele de bună practică la nivel internațional. Această comparație permite evidențierea poziției fiecărei resurse în raport cu alte destinații și identificarea eventualelor avantaje sau dezavantaje competitive. Fiecare unitate funcțională a fost evaluată individual, pe cinci criterii compozite: calitatea execuției — include autenticitatea amenajării, parametrii standard și performanțele funcționale, precum și calitatea materialelor folosite; accesibilitatea — pretabilitatea amenajării pentru toate categoriile de turiști, inclusiv cei cu dizabilități; siguranța în exploatare — raportată la riscuri specifice (incendiu, cutremur, accidente etc.); capacitatea —

numărul maxim de persoane care pot utiliza amenajarea în condiții de siguranță, fără efecte negative asupra resursei, turiștilor sau mediului; impactul asupra mediului — efectele funcționale ale amenajării asupra apei, aerului, solului și biodiversității.

Baza de atribuire a punctajelor nu este discreționară, ci urmează scala propusă de metodologie, care raportează fiecare amenajare la trei termeni de referință expliciți: scorul -1 dacă amenajarea nu respectă prevederile legale sau standardele tehnice în domeniu (necesită investiții de conformare); scorul 0 dacă amenajarea respectă strict prevederile legale/standardele tehnice minime, dar este sub nivelul amenajărilor similare din spațiul concurențial (necesită investiții de recuperare a decalajelor); 1 dacă amenajarea este la nivelul sau peste nivelul concurenței directe, dar sub nivelul exemplelor de bună practică internațională (necesită investiții de amplificare a avantajului) și 2 dacă amenajarea este la nivelul sau peste nivelul exemplelor de bună practică pe plan mondial (necesită investiții de consolidare a avantajului).

Rezultatele obținute au fost sintetizate printr-o evaluare globală a fiecărei resurse, însoțită de observații privind principalele probleme identificate și direcțiile posibile de acțiune, evidențiate prin analiza SWOT.

3.6.3. Analiza SWOT

Un subcapitol al cercetării este dedicat analizei SWOT, utilizată ca instrument pentru identificarea principalelor disfuncționalități și avantaje ale amenajărilor turistice. Alegerea acestei metode este justificată de caracterul aplicat al analizei, având în vedere că amenajările reprezintă elemente concrete, ușor de evaluat în raport cu realitatea din teren.

Analiza SWOT permite o structurare clară a informațiilor, prin evidențierea atât a factorilor interni, cât și a celor externi care influențează funcționarea și valorificarea resurselor turistice. Din această perspectivă, sunt analizate punctele forte și punctele slabe, care reflectă capacitatea actuală a amenajărilor de a susține activitatea turistică, precum și oportunitățile și amenințările generate de contextul extern.

Punctele forte evidențiază acele elemente care contribuie la atractivitatea și funcționalitatea amenajărilor, în timp ce punctele slabe indică limitările sau disfuncționalitățile existente.

Oportunitățile sunt asociate tendințelor favorabile care pot fi valorificate pentru dezvoltare, iar amenințările reflectă factorii de risc care pot afecta evoluția acestora.

Prin corelarea acestor componente, analiza SWOT oferă o imagine sintetică asupra poziției actuale a amenajărilor turistice și permite formularea unor direcții strategice de intervenție. Astfel, acest instrument devine util în fundamentarea deciziilor privind dezvoltarea și valorificarea resurselor turistice (Ivorschi, 2012).

3.6.4. Metoda de analiză spațială și geografică

Pentru studierea relației dintre infrastructura romană din antichitate și rețeaua actuală de drumuri am folosit metoda de analiză spațială prin intermediul GIS. Acest program informatic a permis suprapunerea datelor geografice pentru a crea o imagine de ansamblu de analiză.

3.6.5. Metode cantitative și calitative

Abordarea mixtă între toate metodele cantitative și calitative a fost mai mult decât necesară pentru a întregi complexitatea fenomenului axelor geo-arheo-turistice. În acest sens, au fost necesari a fi luați în calcul factorii naturali, culturali, istorici, socio-economici. Toate teoriile și interpretările conceptuale din această lucrare au făcut obiectul analizei calitative a informației, la fel și analiza și aplicarea metodelor pentru aprecierea turismului. Metoda observației și cercetării în teren a presupus analiza accesibilităților și stării actuale de conservare a siturilor arheologice. Metoda cantitativă susține și validează cunoștințele științifice și permit analiza cu acuratețe ridicată a fenomenelor identificate. Clasificările axelor, analiza distribuției spațiale, poziția geografică și elementele de relief și accesibilitate, analiza comparativă sunt parte din metodologia cantitativă.

4. ELEMENTE DE REFERINȚĂ ȘI POZIȚIONARE A AREALULUI DE STUDIU

4.1. Transilvania în contextul sistemului orografic carpatic

Arcul Munților Carpați cuprinde mijlocul României, înconjurându-l ca zidul exterior al unei cetăți circulare. Încă din vremurile antice, geografi și istorici au descris această regiune ca fiind „coroana muntoasă a Pământului”. Aspectul de fortăreață pe care îl asumă această regiune este subliniat de vasta stepă vecină care se întinde la est de Carpați. Având aceste fenomene în vecinătatea sa, geografi au descris Transilvania drept “cea mai avansată fortăreață a Europei împotriva Asiei”.

Transilvania poate fi considerată centrul sistemului orografic al munților Carpați ai României, deoarece de la Peninsula Iberică până la Marea Neagră lanțurile muntoase se succed ca un feston de ghirlande. Toți munții sunt membri ai aceleiași familii, aflându-se printre cea mai tânără generație de formațiuni muntoase de pe continentul european. Configurația Carpaților demonstrează în mod clar că încrețirea suprafeței pământului a făcut ca munții să se ridice pe măsură ce masa lor a fost împinsă împotriva câmpiei Deltei Dunării (Mehedinți, 1986).

Transilvania este situată la o zonă de contact a mai multor unități morfostructurale, aspect inedit și unicat pe teritoriul României, care determină și lasă loc identificării unor axe orografice:

- În centrul său se află un platou de înălțimi medii spre mari;
- Este înconjurată de lanțuri muntoase cu înălțimi de peste 1.000-1.500 metri față de platoul central;
- La poalele munților, pe latura lor exterioară urmează șiruri de dealuri scăzând în înălțime până când se îmbină treptat cu câmpia exterioară;
- Câmpia în sine este înconjurată de un cerc de ape și râuri: Tisa, Dunărea, Marea Neagră și Nistru care formează un cerc înconjurător al castelelor și fortărețelor din cele mai vechi timpuri;

Orientarea și înclinarea generală a reliefului în trepte, începând de la altitudinile mari, descrescând spre platou conferă Transilvaniei prezența inflexiunilor negative ale reliefului cu

aspectul unor spații longitudinale de tip axe orografice care se conectează într-o formă subordonată la un sistem teritorial la nivelul regiunii de axe geografice.

4.2.Râurile – structuri de axe hidrografice

Relația dintre comunitățile umane și resursele de apă de pe teritoriul actual al României are rădăcini vechi, fiind strâns legată de utilizarea acestora în scopuri economice și de mobilitate. Încă din perioada geto-dacică, fluviul Dunărea a reprezentat un important culoar de circulație, utilizat pentru navigație și schimburi, aspect sugerat și de prezența unor structuri cu rol defensiv și funcțional amplasate de-a lungul malurilor sale. În perioada romană, utilizarea resurselor hidrice a căpătat forme mai organizate, fapt demonstrat de descoperirile arheologice care indică existența unor sisteme rudimentare de alimentare cu apă, realizate din materiale durabile, adaptate tehnologiilor epocii (Újvári, 1972).

Poziția geografică a României în zona climatului temperat continental și prezența arcului carpatic în centrul său sunt factori importanți în determinarea configurației hidrografiei. Râurile constituie categoria cea mai importantă a resurselor de apă. Ele sunt strâns legate de regiunea montană carpatică și subcarpatică prin faptul că aici își au obârșia majoritatea și tot aici se definesc particularitățile procesului scurgerii lichide. Dacă arcul carpatic imprimă rețelei hidrografice o configurație radiar-divergentă, Dunărea în schimb este colectorul a 97,8% din suprafața țării, caracteristici prin care râurile României pot fi considerate carpatice ca obârșie și danubiano-pontice ca drenaj. Lungimea totală a cursurilor de apă, codificate potrivit cadastrului apelor din România, este de 66.029 km, iar numărul lor de 4.295.

În funcție de tectonică, litologie, precum și de factorii fizico-geografici, pe teritoriul României se disting câteva tipuri de rețele hidrografice:

- Rețeaua dendritică – este caracteristică pentru multe sisteme hidrografice, mai ales în regiunile plane sau slab înclinate, pe marile conuri de dejecție sau în piemonturi
- Rețeaua rectangulară

Cursul râurilor românești demonstrează cel mai clar că Transilvania este într-adevăr nucleul României. Aceste râuri terestre își croiesc drum în jos spre câmpia care iese din Podișul Transilvaniei de unde își au originea și își croiesc albiile prin coroana munților din jur într-un mod centrifug.

Axele naturale reprezintă elemente structurale fundamentale în organizarea spațiului geografic, fiind generate de configurația reliefului, de rețeaua hidrografică și de dinamica proceselor naturale. Acestea nu sunt simple aliniamente fizice, ci sisteme funcționale care facilitează circulația, comunicarea și interacțiunea între diferite unități teritoriale. În cadrul spațiului carpatic, axele naturale se conturează în principal de-a lungul culoarelor de vale, al depresiunilor și al zonelor de contact dintre unitățile majore de relief. Dispunerea concentrică a Carpaților, asociată fragmentării radiare a acestora, a favorizat apariția unor direcții preferențiale de circulație, care au fost utilizate încă din cele mai vechi perioade istorice. Aceste trasee naturale au permis conexiunea între spațiul intracarpatic și cel extracarpatic, contribuind la dezvoltarea schimburilor economice și culturale.

Un rol esențial în configurarea axelor naturale îl au marile râuri, care acționează ca vectori de organizare teritorială. Văile acestora constituie coridoare de circulație ce oferă condiții favorabile pentru deplasare, locuire și dezvoltare economică. Exemple relevante în acest sens sunt culoarele Mureșului sau Someșului, care au funcționat de-a lungul timpului ca axe majore de legătură între diferite regiuni. Acestea au fost valorificate nu doar datorită accesibilității, ci și datorită resurselor naturale disponibile în proximitatea lor.

Din perspectivă geomorfologică, axele naturale sunt caracterizate prin diferențe de altitudine mai reduse față de unitățile învecinate, prin prezența unor suprafețe relativ plane și prin existența unor condiții favorabile pentru instalarea așezărilor umane. Luncile larg dezvoltate, terasele și zonele de contact între reliefuluri diferite au reprezentat spații preferențiale pentru dezvoltarea comunităților, datorită accesului la apă, soluri fertile și posibilități de comunicare. În același timp, pasurile și trecătorile montane completează sistemul axelor naturale, facilitând traversarea barierelor orografice. Acestea au avut un rol strategic major, asigurând legături între regiuni separate de masive montane și contribuind la integrarea teritorială. Exemple precum Bran, Oituz sau Tihuța evidențiază importanța acestor puncte de conexiune în dinamica spațiului.

Axele naturale nu trebuie privite izolat, ci ca parte a unui sistem complex, în care interacționează factori fizici și umani. Ele au constituit suportul pe care s-au dezvoltat ulterior rețelele de transport, traseele comerciale și, în final, structurile teritoriale actuale. În acest sens, multe dintre drumurile istorice, inclusiv cele romane, au urmat aceste direcții naturale, valorificând avantajele oferite de cadrul geografic.

Prin urmare, axele naturale reprezintă baza organizării spațiale, influențând distribuția populației, dezvoltarea economică și evoluția rețelelor de comunicație. În contextul prezentei cercetări, acestea constituie punctul de plecare pentru definirea axelor geo-arheo-turistice, demonstrând continuitatea funcțională dintre structurile naturale și cele antropice.

4.3. Căile de transport și principalele drumuri din Transilvania

În România, transportul este dominat în mod clar de rețelele rutiere și feroviare, care au reprezentat principalele modalități de deplasare atât în trecut, cât și în prezent. Celelalte forme de transport – naval, aerian sau intermodal – au o pondere mai redusă, în principal din cauza limitărilor infrastructurale care nu permit o dezvoltare echilibrată a acestora.

Rețeaua de transport a țării s-a format treptat, de-a lungul mai multor etape istorice, ajungând astăzi să acopere aproape întreg teritoriul. Din acest punct de vedere, majoritatea localităților beneficiază de o minimă conectivitate, fiind legate de alte spații prin cel puțin o cale de comunicație. Totuși, această acoperire nu înseamnă automat și o accesibilitate uniformă, deoarece calitatea infrastructurii și nivelul de modernizare diferă semnificativ de la o regiune la alta.

Aceste diferențe se reflectă direct în dezvoltarea teritorială. Localitățile situate în proximitatea marilor centre urbane sau de-a lungul unor axe majore de transport tind să înregistreze un nivel socio-economic mai ridicat, în comparație cu cele izolate sau conectate doar prin rețele secundare. Accesul facil la infrastructură favorizează mobilitatea populației, atrage investiții și stimulează activitățile economice.

Rezultatele unor analize realizate la nivel național evidențiază faptul că cele mai dezvoltate așezări sunt, în general, orașele mari integrate în rețele de transport importante, care funcționează ca poli de atracție pentru forța de muncă și pentru fluxurile economice. Acestea sunt concentrate în special în regiunile vestice și centrale ale țării, precum Banatul, Transilvania sau Dobrogea (Fistung et al., 2013).

În cadrul Depresiunii Transilvaniei, culoarele de vale asociate principalelor râuri, precum Someșul, Mureșul, Târnavele, Secașele, Hârtibaciul sau Oltul, au avut un rol important în organizarea spațiului geografic, influențând amplasarea așezărilor și dezvoltarea căilor de

comunicație. Fiecare dintre aceste culoare prezintă particularități proprii de ordin morfologic și funcțional, ceea ce justifică analiza lor individuală (Roșian, 2007).

România se află pe traseul și intersecția unor căi europene de comunicații, deoarece din cele mai vechi timpuri teritoriul țării era străbătut de drumuri străvechi, tradiționale care făceau legătura între țările de la Marea Baltică și gurile Dunării pe la nord-est de Carpați, precum și între Europa centrală și Marea Neagră pe Dunăre sau traversând pasurile Carpaților. Vechii greci au fondat pe țărmul apusean al pontului Euxin înfloritoare cetăți-porturi prin care întrețineau legături cu hinterlandul geto-dacic, cetăți intrate ulterior sub dominația Imperiului Roman. Romanii, venind de la sudul Dunării, și-au extins stăpânirea în cea mai mare parte a Daciei pe care au împânzit-o cu castre, drumuri și poduri ale căror urme se văd și astăzi (Dumitrescu, 1983).

4.4. Axele habităționale ale Transilvaniei

Elementelor complexe ale cadrului natural li s-a adăugat în timp intervenția factorului antropic, Depresiunea Transilvaniei și spațiul montan care o înconjoară este o zonă importantă de locuire și evoluție a populației autohtone. Acest teritoriu a deserved locul de constituire a primelor unități statale, apoi a fost o perioadă supus influențelor romane și treptat s-a ajuns la etnogeneza poporului român (Pop, 2012).

Transilvania, provincie istorică situată în partea centrală a României, se întinde pe o suprafață de peste 57.000 km² (cca 24% din totalul țării). Geografic, teritoriul său se suprapune peste mai multe unități de relief: Depresiunea Colinară a Transilvaniei, estul și sud-estul Carpaților Orientali, nordul Carpaților Meridionali, estul Carpaților Occidentali (fără Munții Banatului) și nord-estul Dealurilor de Vest. (Mărculeț, Mărculeț, 2024). În ce privește împărțirea administrativă, în Transilvania sunt incluse 10 județe – Alba, Bistrița-Năsăud, Brașov, Cluj, Covasna, Harghita, Hunedoara, Mureș, Sălaj, Sibiu – care însumează 3.820.077 de locuitori, cu o densitate medie de 66,95 locuitori/km².

Așezările umane pot fi privite ca nuclee de organizare a spațiului, în care se concentrează atât resurse materiale, cât și valori culturale. Distribuția lor în teritoriu este influențată de o combinație de factori geografici, istorici, economici și politici. Din această perspectivă, ele funcționează ca puncte de potențial, caracterizate prin mase diferite de populație și prin intensități

variabile ale fluxurilor de resurse și informații, între care se stabilesc relații dinamice de interacțiune, comparabile cu cele dintr-un câmp de forțe (Iurea, 2011).

Rețeaua de așezări reflectă, la un moment dat, structura relativ stabilă a sistemului teritorial, însă dinamica acestuia este dată de fluxurile care circulă între componentele sale. Aceste interacțiuni generează procese precum ierarhizarea, polarizarea sau specializarea funcțională a așezărilor. Analiza acestor transformări, precum și a factorilor care le determină, oferă indicii relevante asupra direcțiilor de evoluție ale sistemelor de așezări și permite fundamentarea unor politici coerente de dezvoltare spațială. Nivelul de dezvoltare al unui sistem de așezări poate fi evaluat prin analiza structurii acestuia, respectiv a tipurilor de așezări, a relațiilor dintre ele și a funcțiilor pe care le îndeplinesc. Dinamica și configurația rețelei de localități sunt factori care au influențat în mod direct nivelul de dezvoltare socială și economică a regiunii.

Județele Alba, Cluj, Mureș, Bistrița-Năsăud și Sălaj formează un spațiu teritorial și funcțional important în cadrul Transilvaniei, având un rol semnificativ în organizarea locuirii și în dinamica dezvoltării regionale din România. Poziționarea lor în partea centrală a țării favorizează concentrarea unor centre urbane cu funcții complexe, alături de zone rurale active, care contribuie împreună la formarea unor axe de mobilitate, locuire și dezvoltare socio-economică. Totodată, importanța acestor axe este susținută de conectarea lor la principalele coridoare europene de transport rutier și feroviar.

Obiectivul principal al acestui capitol este de a analiza modul în care județele Alba, Cluj, Mureș, Bistrița-Năsăud și Sălaj contribuie la creionarea axelor habitationale. Pentru evidențierea caracteristicilor actuale ale sistemului de localități din Transilvania și pentru determinarea axelor habitationale, s-a analizat rețeaua urbană și rurală după următoarele elemente: structură, categorii, număr, densitate, repartiție în teritoriu, mărime și determinarea polilor principali.

5. REZULTATE ȘI DISCUȚII

5.1. Drumurile de limes – sistem de axe adaptate la relief și hidrografie

Două nume principale de râuri cunoscute de noi, pot fi identificate, fiind legate de peisajul Daciei Porolissensis. Una dintre ele, cunoscută sub numele de Marisia, Μάρσιος, Marus sau Μορήσης reprezenta cel mai probabil linia de graniță dintre Dacia Porolissensis și Dacia Superior/Apulensis, linie care se întindea de la granițele de est ale Daciei până în vecinătatea estică. Cunoscut astăzi sub numele de Mureș, acest râu este una dintre cele mai vechi mențiuni de acest fel atât în izvoarele antice grecești cât și romane.

Cu toate acestea, celălalt râu important din Dacia Porolissensis este Samus, cunoscut astăzi sub numele de Someș. Râul a servit ca o importantă cale de aprovizionare și comunicații pentru forturile aflate la frontieră și în apropierea râului. Trebuie să fi fost, desigur, la o scară mai mică, un eșantion asemănător cu cel de pe Dunăre, contrazicând viziunea generală a majorității savanților români referitoare la ceea ce frontiera era de fapt destinată, și anume că râul Samus, a fost folosit în mare parte în sistemul defensiv al Daciei romane (Deac, 2013). Drumurile de limes pot fi considerate axe, deoarece relieful și structurile de axe orografice și hidrografice au jucat un rol important în creionarea traseului lor, iar punctele de plecare și sosire sunt bine definite.

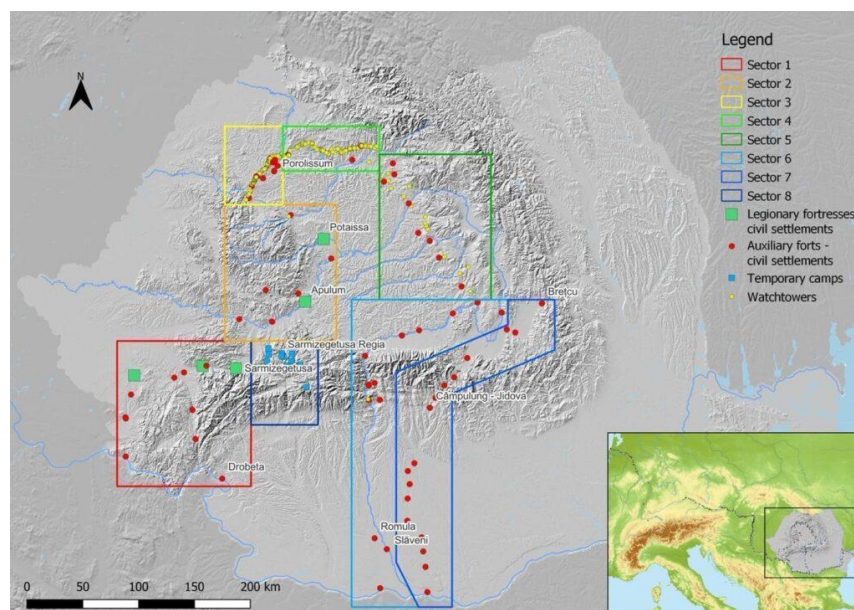


Figura 8. Harta sectoarelor Frontierelor Imperiului Roman în Dacia (sursa: Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei)

5.1.1. Limes-ul de Nord-Vest

Sectorul de limes cuprins între castrele de la Bologa și Porolissum a constituit un punct de interes pentru cercetarea arheologică încă din a doua jumătate a secolului al XIX-lea (Marcu et al., 2017). Organizarea sistemului defensiv din nord-vestul Daciei reflectă o adaptare eficientă la particularitățile reliefului din zona de contact intracarpatică, caracterizată printr-o structură fragmentată și prin alternanța culmilor cu depozite sedimentare. Traseul limesului urmărea, în principal, culmile montane, utilizate ca elemente naturale de apărare, în special în zona Munților Meseș (Ferenczi, 1988). Diferențele de altitudine dintre aceste unități și zonele depresionare adiacente au contribuit la consolidarea unui obstacol natural dificil de traversat dinspre exterior.

În continuarea acestui sistem, linia de apărare era susținută de o rețea de puncte strategice amplasate pe culmi și interfluvii, care asigurau vizibilitatea și comunicarea între componentele sistemului defensiv. Amplasarea turnurilor de observație pe înălțimi dominante evidențiază rolul reliefului în organizarea și funcționarea acestui ansamblu militar (Ferenczi, 1988).

Din punct de vedere structural, Munții Meseș reprezintă un horst natural alungit, orientat pe direcția sud-vest – nord-est și desfășurat pe circa 35 km lungime și 2-5 km lărgime. Culmea Meseșului a reprezentat în antichitate o barieră naturală folosită cu multă iscusință de romani ca și limes și avanpost de apărare. Munții Meseș constituie și o barieră climatică relativă, care se manifestă prin diferențe ale precipitațiilor medii anuale (900-1.000 mm în Măgura Priei, 700-800 mm în restul culmii) dintre versantul nord-vestic și cel sud-estic.

În ceea ce privește Munții Plopișului, ne interesează doar sectorul sud-vestic, limitat de valea Crișului Repede între localitățile Ciucea și Bucea, cu altitudini mai mari (Măgura-810 m, Merișoru-800 m și Vârful Cornului-882 m). În zona localității Negreni apare un martor calcaros (vârful Picleului), deasupra suprafeței de nivelare, cu o formă conică, loc folosit probabil pentru amplasarea aici a unui turn de observație. Dar mai interesantă este prezența la sud de Dealul Rupturi, în stânga Văii Bisericii, la altitudinea de 600 m, a unui platou numit Cetatea Turcului, unde s-a identificat o construcție cu val și șanț, cu dimensiunile 46/44,5 m și unde s-au găsit fragmente de cărămizi și olane romane. Așezarea pare să fi avut caracter militar și a format un avanpost spre vest al castrului roman de la Bologa.

Importantă axă de apărare, pe o lungime de cca 65 de kilometri sunt concentrate 7 castre, sectorul de nord-vest al limesului Daciei fiind foarte puternic fortificat. Numeroasele castre, linia înaintată de turnuri de observație și semnalizare, numărul mare de trupe ce au staționat permanent în această zonă sunt dovada unei activități intense militare și implicit îi dă zonei o importanță mare în cadrul sistemului defensiv al Daciei.

5.1.2. Limes-ul de Nord

Sectorul nordic al provinciei Dacia, situat la est de castrul de la Tihău, a fost mai puțin investigat în comparație cu frontiera vestică. Cercetările sistematice au debutat abia în a doua jumătate a secolului al XX-lea, prin campaniile de teren coordonate de I. Ferenczi. Analiza acestui sector, în special între Tihău și Cășeu, evidențiază o organizare defensivă strâns legată de particularitățile reliefului. Astfel, culoarul Someșului și unitățile deluroase din vecinătate au fost integrate în mod eficient în structura sistemului de apărare, fiind utilizate ca elemente naturale de susținere a liniei defensive (Dulamă, 2021).

În același timp, unele extensii ale sistemului depășeau limita imperială, utilizând culmile înalte din proximitate pentru supravegherea teritoriilor externe. Structura defensivă era alcătuită din două puncte fortificate principale, completate de elemente auxiliare precum fortificații de dimensiuni reduse, drumuri de frontieră și o rețea de turnuri de observație. Cercetările ulterioare au evidențiat densitatea ridicată a acestor instalații, fiind documentate numeroase puncte de supraveghere dispuse între cele două centre majore (Marcu et al., 2017).

De la confluența Someșului Mare cu Someșul Mic (Mica) și până în amonte de Jibou (aproximativ confluența Agrijului cu Someșul), pe o distanță de aproximativ 75 km, este prezent Culoarul Someșului (corespunzător Podișului Someșan), cu precizarea că acesta se continuă și mai spre aval (până la Ulmeni), unde se încadrează, însă, Dealurilor de Vest.

Pe partea stângă este flancat de Dealurile Clujului și Dejului (sectorul Dej-aval de Vad) și Dealurile Șimișna-Surduc, iar pe dreapta de Dealurile Sălătrucului și Podișul Purcăreț-Boiu Mare, din acesta desprinzându-se caracteristica de transversalitate a Someșului în cadrul Podișului Someșan, în timp ce culoarele Someșului Mare și Someșului Mic sunt prezente la marginea acestei unități.

Vechimea râului pe acest traseu a contribuit la formarea întregii serii de terase, începând cu cea de luncă (2-3 m, ceva mai înălțată înspre aval) și până la terasa a noua (160- 200 m), pusă în evidență doar pe Someș, în timp ce pe celelalte râuri din Bazinul Someșului ultima terasă este a opta (140 m). Dezvoltarea cea mai largă o au primele trei terase, respectiv cea de luncă, apoi terasa a doua (8-12 m) și terasa a treia (18-22 m), pe care se și înregistrează frecvența cea mai ridicată a terenurilor arabile. Așezările, cât și rețeaua căilor de comunicație, au evitat zona de luncă, ele fiind amplasate pe terasa a doua și a treia: Băbeni, Răstoci, Căpâlna, Cățcău, Rogna, Podișu, Fodora, Dobrocina etc. sau pe conurile terasate ale văilor ce ajung în Someș: Letca, Ileanda, Gâlgău, Cășeu (pe dreapta Someșului), Surduc, Lozna, Rus (pe stânga văii). Cu excepția capătului din amonte, culoarul Someșului a avut, de-a lungul secolelor până în prezent, o importantă funcție de transport, prin drumurile feroviar și rutier culoarul constituind o importantă axă de circulație, care facilitează legăturile Transilvaniei cu partea nord-vestică a României. Drumul rutier principal Dej-Baia Mare merge pe valea Someșului până la Răstoci, după care urcă în Podișul Purcăreț - Boiu Mare și trece, prin Curmătura Mesteacăn, în Depresiunea Baia Mare (Fodorean, 2006).

5.1.3. Limes-ul de Nord-Est

În partea nordică a provinciei, pe aliniamentul cuestelor aflate în apropierea castrelor romane de la Samum (Cășeu, județul Cluj) și Arcobara/Arcobadara (Ilișua, județul Bistrița-Năsăud), primele cercetări de teren asupra limesului au fost realizate de István Ferenczi, considerat unul dintre pionierii investigării acestei regiuni. Prin studiile publicate succesiv, acesta a contribuit la identificarea și descrierea unor turnuri și burgi care nu erau cunoscute anterior în literatura de specialitate (Cociș, 2015). Prin aceste cercetări, Ferenczi a identificat inițial o serie de puncte de observație în apropierea castrelor de la Cășeu și Ilișua, extinzând ulterior investigațiile asupra sectorului Tihău–Cășeu și asupra zonei Ileanda–Tihău. Demersul său a inclus și explorarea unor areale situate mai la est, unde au fost semnalate structuri similare în proximitatea localităților Perișor, Zagra, Salva și Năsăud, în actualul județ Bistrița-Năsăud.

Drumurile situate în această parte a limesului sunt într-o zonă extrem de complexă din punct de vedere geomorfologic. Primul sector de drum face parte din Depresiunea Dejului situată la confluența dintre Someșul Mare cu Someșul Mic unde se formează Someșul. Altele au traseele dezvoltate pe terasele mijlocii și superioare ale Culoarului Someșului Mare, continuând spre sud-

est pe valea Șieului. Culoarul Someșului Mare reprezintă o axă majoră de separare între Dealurile Someșului Mare și Dealurile Bistriței cu Câmpia Transilvaniei (Fodorean, 2006).

5.1.4. Limes-ul de Est

Frontiera estică a limesului se orienta către spațiul carpatic, însă vestigiile romane sunt astăzi mai puțin evidente în acest sector. În numeroase situații, materialele de construcție provenite din structurile antice au fost reutilizate în epoci ulterioare, în special la edificarea așezărilor, lăcașurilor de cult sau a construcțiilor medievale. În plus, o mare parte a traseului limesului nordic se suprapune peste areale împădurite, unde intervențiile silvice au contribuit la degradarea sau estomparea urmelor arheologice.

Sectorul estic al limesului dac se aliniază, în mare măsură, pe direcția Carpaților Orientali, reunind o serie de fortificații dispuse de la nord la sud. În această categorie intră caestrele de la Orheiul Bistriței (în cadrul Daciei Porolissensis), dar și cele de la Brâncovenești, Călugăreni, Sărățeni, Inlăceni, Odorheiu Secuiesc și Sânpaul, corespunzătoare provinciei Dacia Superior. La acestea se adaugă fortificațiile din extremitatea sud-estică a Transilvaniei – Brețcu, Olteni și Boroșneul Mare – aparținând Daciei Inferior, precum și castrul de la Cristești, amplasat mai în interiorul provinciei.

5.1.5. Limes-ul de Sud

Deși în partea estică a provinciei Dacia Superior nu existau centre urbane importante, regiunea se remarcă printr-o densitate ridicată a așezărilor rurale. Activitățile dominante erau agricultura și creșterea animalelor, la care se adăugau exploatarea resurselor naturale, precum piatra și sarea, precum și diferite meșteșuguri adaptate nevoilor locale. Majoritatea acestor așezări aveau un caracter agrar pronunțat. Informațiile privind practicile agricole din zona superioară a văii Mureșului provin atât din analiza depozitelor de unelte descoperite la Mărculeni, Dedrad și Lechința de Mureș, cât și din cercetările arheologice realizate în situri precum Morești și Cristești (Man, 2011).

5.2. Drumurile imperiale – sistem de axe adaptate la relief și hidrografie

Drumurile imperiale erau încadrate în categoria căilor de comunicație de importanță strategică majoră, alături de drumurile militare și cele de limes, care realizau conexiunea dintre caestre și permiteau deplasarea rapidă a trupelor între diferite puncte ale provinciei. Aceste trasee

își aveau originea în marele drum construit de împăratul Traian în anul 100 e.n., de-a lungul malului sudic al Dunării. Rețeaua de drumuri imperiale facilita atât legătura dintre fortificațiile romane, cât și desfășurarea schimburilor comerciale dintre Dacia și provinciile învecinate, în special prin culoarul văii Mureșului.

5.2.1. Drumuri imperiale principale – structuri de axe

Cercetarea traseului drumului imperial Potaissa-Napoca a început în anul 1977. Obiectivul principal al cercetărilor a fost acela de a investiga drumul din punct de vedere arheologic precum și din punct de vedere topografic și topometric. Cercetarea arterei rutiere s-a realizat în sens invers construirii drumului, adică de la Valea Becașului (Cluj) spre Turda, trecând prin localitățile Gheorghieni, Aiton, Ceanu Mic, Tureni, Copăcenii și având ca punct terminus municipiul Turda. S-a optat pentru această metodă de investigație, de la nord la sud, de-a lungul drumului roman, deoarece urmele de suprafață ale drumului se vedeau mai bine pe teren între Cluj-Napoca și Aiton, în vreme ce în sectorul Ceanu Mic- Tureni-Copăcenii urmele lui au fost distruse în timp de lucrările agricole, ceea ce a condus la cercetarea drumului și prin metode geodezice, cartometrice și mai ales geomorfologice.

5.2.2. Castre romane poziționate de-a lungul axei limesului; sisteme adaptate la relief și hidrografie

Cetățile reprezintă unele dintre cele mai importante obiective istorice, în principal datorită volumului semnificativ de informații arheologice pe care îl oferă, atât prin structurile construite, cât și prin materialele descoperite. Un avantaj al acestora este și vizibilitatea lor în teren, fiind mai ușor de identificat comparativ cu alte vestigii mai puțin evidente. De asemenea, distrugerile violente care au marcat, în multe cazuri, finalul existenței lor au contribuit la conservarea unor contexte istorice complexe, ceea ce le transformă în surse valoroase pentru cercetare. Interesul pentru cetățile dacice s-a materializat în numeroase studii, de la lucrări de sinteză până la monografii detaliate, mai ales începând cu a doua jumătate a secolului XX, odată cu intensificarea cercetărilor arheologice din Transilvania.

Din punct de vedere defensiv, poate fi reconstituit un aliniament al fortificațiilor din Dacia Porolissensis, care pornește de la Bologa, pe valea Crișului Repede, și continuă la poalele Munților Meseș prin castrele de la Buciumi, Românași, Romita și Porolissum. În acest sector, sistemul era

completat de o rețea avansată de turnuri de observație dispuse de-a lungul frontierei vestice. Spre nord, linia de apărare se prelungea de-a lungul Someșului, incluzând castelele de la Tihău, Cășeu, Ilișua și Orheiul Bistriței, până la Brâncovenești, pe valea Mureșului. În interiorul provinciei existau, de asemenea, puncte militare importante, precum cele de la Gilău, Gherla și Sutoru, care contribuiau la funcționarea întregului sistem defensiv (Grec, 2010).

5.2.3. Așezări urbane principale – poli situați pe axa drumului imperial

Integrarea teritoriilor dacice în Imperiul Roman nu a presupus includerea integrală a spațiului locuit de această populație. După campaniile lui Traian, doar o parte a fost transformată în provincie, în timp ce alte regiuni au fost reorganizate diferit sau au rămas în afara controlului direct roman. Astfel, anumite zone din sud și sud-est au fost integrate în provincia Moesia Inferior încă după primul război daco-roman și au rămas în această structură administrativă pe toată durata domniei lui Traian. În același timp, teritorii extinse din nordul și estul spațiului carpatic au continuat să fie locuite de comunități considerate „dacii liberi”, aflate în afara granițelor imperiale.

În aceste condiții, provincia Dacia constituită de Traian avea o extindere mai restrânsă decât vechiul regat al lui Decebal, incluzând în principal Transilvania centrală, Banatul și vestul Olteniei. După moartea împăratului, presiunile externe exercitate de populațiile de la Dunărea mijlocie și inferioară au impus o reevaluare a sistemului defensiv. Hadrian a intervenit rapid, renunțând la anumite teritorii dificil de apărat, precum sudul Moldovei și Câmpia Munteniei, și menținând doar puncte strategice izolate, cum era capul de pod de la Barboși.

Pentru a crește eficiența administrării și apărării, provincia a fost reorganizată într-un sistem tripartit: Dacia Superior, Dacia Inferior și Dacia Porolissensis. Fiecare dintre acestea avea particularități teritoriale și militare distincte. Sectorul nordic, reprezentat de Dacia Porolissensis, avea un rol esențial în controlul frontierei, deși nu dispunea de legiuni, fiind administrat de un procurator de rang ecvestru. Deși numele provinciei era legat de Porolissum, centrul administrativ se afla la Napoca. Ulterior, în vremea lui Marcus Aurelius, cele trei provincii au fost reunificate sub conducerea unui singur guvernator, cu sediul la Apulum (Răducanu, Mărgineanu, 2014).

În cadrul Daciei Porolissensis, trei centre urbane majore – Napoca, Potaissa și Porolissum – ilustrează modele diferite de dezvoltare (figura 47). Napoca s-a afirmat ca principal centru administrativ și financiar, Potaissa a evoluat sub influența directă a prezenței militare, iar

Porolissum s-a dezvoltat în jurul unui complex defensiv, având și funcții vamale. Fiecare dintre aceste orașe reflectă relația specifică dintre factorii militari, economici și administrativi, evidențiind modul în care infrastructura imperială și prezența armatei au modelat organizarea spațiului urban (Wanner, De Sena, 2010).

5.3. Determinarea axelor geo-arheologice

Prezentul studiu abordează trei direcții esențiale ale cercetării teritoriale: geografia, patrimoniul arheologic și valorificarea turistică a acestuia. Delimitarea axelor geo-arheo-turistice are un caracter atât teoretic, cât și aplicativ, întrucât traseele drumurilor romane și castrele existente de-a lungul acestor culoare pot fi analizate în vederea integrării într-o rețea națională de dezvoltare durabilă.

Terminologia axelor, detaliată în capitolul al doilea, este prezentată într-o varietate de sensuri, care, în contextul acestui capitol, capătă o formă coerentă, capabilă să susțină valorificarea integrată a teritoriului. În această viziune, o axă este concepută drept un coridor spațio-temporal, care modelează dinamici teritoriale și dobândește atât funcționalitate, cât și identitate.

Conform structurii lucrării, primele axe geo-arheo-turistice sunt în legătură cu limesul Daciei Porolissensis și continuă cu axele drumurilor imperiale din teritoriul Daciei Porolissensis. Aceste axe sunt rezultatul unei acumulări de situri arheologice rezultate din edificarea unor structuri militare romane, strâns legate de relieful natural, rețelele hidrografice și de poziționarea strategică în teritoriu. Amplasarea castrelor a fost condiționată de factori precum dominația vizuală asupra peisajului, controlul căilor de apă și apropierea de culoare de circulație și centre administrative. Astfel, axele propuse se comportă ca organisme teritoriale cu funcții economice, sociale și locative.

Trasarea și delimitarea acestor axe urmăresc mai multe obiective: reconstituirea structurii militare romane, evidențierea potențialului de valorificare turistică și spațială a patrimoniului și demonstrarea relevanței actuale a drumurilor și așezărilor romane. Începând cu rețeaua de castre de pe limesul nordic și continuând cu cele din interiorul provinciei romane, aflate pe principalele drumuri imperiale, sunt propuse axe geo-arheo-turistice cu specificitate geomorfologică proprie. În cadrul acestui capitol sunt propuse următoarele axe geo-arheo-turistice: axa de apărare a castrelor de vest ale Daciei Porolissensis, axa Limes-ului Someșan axă defensivă pe frontiera de nord a Daciei Porolissensis, axa Limes-ului intracarpatic de la Meseș la bariera Carpaților

Orientali, axa urban-imperială Potaissa – Napoca – Porolissum. Pe baza acestor axe, se pot fundamenta inițiative de integrare a cercetării istorice într-un cadru turistic modern, în concordanță cu tendințele actuale de dezvoltare regională și culturală la nivel european.

5.3.1. Axa de apărare a castrelor de vest ale Daciei Porolissensis

Delimitarea acestei axe începe cu castrul de la Bologa și se încheie la complexul militar de la Porolissum. Cadrul natural din care face parte această axă are un impact coerent morfologic și funcțional. Acest culoar din cadrul Limesului din Dacia Porolissensis valorifică relieful de tip montan care este format în mare parte de Munții Meseșului și rețeaua hidrografică bazată pe cursul văilor Almaș și Agrij. Almașul și Agrijul sunt râuri secundare, dar s-au demonstrat a fi vitale în segmentele acestei axe. Acest sector de limes presupune și o barieră naturală între Podișul Transilvaniei și Câmpia Tisei, fapt care demonstrează încă o dată alegerea potrivită a romanilor de a crea drumuri și de a ridica construcții de tip caste.

Axa de apărare a Limesului Meseșan urmează două logici geografico-spațiale împărțită în două sub-axe:

- Bologa – Sutoru – Românași – Romita – Porolissum
- Bologa – Buciumi – Porolissum

Cele 2 axe reprezintă două coridoare geo-arheologice care integrează elementele naturale de relief și hidrografie, dar și elementele antropologice de natură militară precum drumuri romane și caste. Dimensiunea și încărcătura istorică care se află pe aceste culoare reprezintă potențialul de dezvoltare al circulației fluxului turistic.

5.3.2. Axa limesului Someșan – axă defensivă pe frontiera de nord a Daciei Porolissensis

Poziționarea geografică a axei cu funcție defensivă se înscrie în cadrul natural al Depresiunii Transilvaniei, teren care a favorizat încă din antichitate dezvoltarea drumurilor militare și a castrelor romane. Limesul de nord al Daciei Porolissensis împrejmuiește nucleul geografic al acestei depresiuni cu o rețea hidrografică bine ramificată, în special cu râul principal Someș. Râul traversează axa propusă de la vest spre est, longitudinal creând un culoar ce leagă Depresiunea Transilvaniei de zona muntoasă a Carpaților. Axa limesului Someșan cuprinde drumurile romane care fac legătura între caste:

- Porolissum – Tihău- Cășeu -Ilișua – Orheiul Bistriței

Castrele romane din acest spațiu geografic sunt în strânsă legătură cu principala axă hidrografică și anume: Castrul de la Tihău se află la contactul Munților Meseș cu extremitatea vestică a culoarului Someșan, castrul de la Cășeu este amplasat într-o terasă înaltă a Someșului, castrul de la Ilișua se regăsește pe Lunca Someșului, iar castrul Orheiul Bistriței este poziționat în zona care iese din spațiul intracarpatic spre culoarul Bistriței.

Zona Depresiunii Transilvaniei a fost identificată de către romani și mai târziu validată de literatura de specialitate ca fiind un spațiu de echilibru și convergență. Axa limesului Someșan poate să primească o valoare turistică pentru că se încadrează într-un peisaj care încă păstrează din antichitate urme ale romanilor.

Această rețea de fortificații nu este întâmplătoare, ci rezultatul unei strategii coerente de gestionare a graniței de nord. Culoarul Someșului, orientat vest-est, a funcționat ca un coridor natural de transport și migrație, dar și ca potențial vector de invazie. Controlul său a fost o necesitate militară pentru romani.

5.3.3. Axa Limesului intracarpatic– de la Meseș la bariera Carpaților Orientali

Funcția acestei axe este una de legătură între limesul nord-vestic și limesul estic al Daciei Porolissensis. Prin intermediul acestei axe se conectează principalele rețele defensive din spațiul intracarpatic. Capătul vestic este delimitat de castrul de la Românași și Romita situate în zona Munților Meseș. Complexul Porolissum împreună cu celelalte castre de pe traseu prezente și pe axa Limesului Someșan (Tihău, Cășeu, Ilișua și Orheiul Bistriței) reprezintă castrele de pe traseul axei care oferă o coerență spațială, fiind relativ longitudinale. Iar spre direcția estică și capătul sud estic al axei se regăsesc castrele Brâncovenești, Războieni Cetate și Cristești.

5.3.4. Axa urban- imperială Potaissa - Napoca – Porolissum

Cele 3 așezări urbane au constituit principalii poli funcționali din Dacia Porolissensis, fiind noduri de comandă și control. Pe baza acestei axe imperiale se făcea legătura cu axele de limes. Teritoriul fiind restrâns la o anumită zonă din Dacia Porolissensis, Potaissa, Napoca și Porolissum erau locațiile de referință ale provinciei. Pentru că funcțiile celor 3 așezări erau diferite, axa urbană imperială îmbină valența militară și strategică cu cea administrativă, economică și juridică.

Din punct de vedere geografic, axa urbană se află într-o zonă bogată și variată având un traseu de la sud la nord care cuprinde mai multe tipuri de relief. Poate fi considerată una dintre cele mai bine documentate axe geo-arheologice cu un potențial de dezvoltare turistică foarte mare. Axa urbană imperială propune o trecere în istorie de la fortificație, la municipiu și apoi la punctul de pe limesul nordic al Daciei Porolissensis.

5.4. Micro-analiza valorii turistice a axelor din Dacia Porolissensis

5.4.1. Axa de apărare Bologa- Sutoru – Românași – Romita – Porolissum

Micro-analiza turistică a axei de apărare a castrelor de vest ale Daciei Porolissensis presupune identificarea castrelor romane cu tipologie principală și cele secundare. În cadrul acestei axe, care cuprinde drumurile dintre castele Bologa – Sutoru – Românași – Romita – Porolissum am ales castele de la Porolissum și Buciumi ca fiind principale (tabelul 1) și castele Bologa (Resculum), Sutoru (Optatiana) și Românași (Largiana) ca fiind puncte secundare (tabelul 2).

Tabelul 1. Punctajele pentru atracțiile principale

	Unicitate	Aditivitate	Permanența factorilor de atracție	Notorietatea	Total
Castrul Porolissum	2	2	2	3	9
Castrul Buciumi	1	2	1	3	7

Sursa: prelucrare și analiză proprie

Tabelul 2. Punctajele pentru atracțiile secundare

	Compatibilitate a cu o atracție primară	Substituibilitatea în raport cu atracția primară	Proximitatea spatială în raport cu atracția primară	Conectivitatea cu atracția primară	Total

Castrul Largiana Urme vizibile doar în teren, cercetare arheologică limitată	2	1	3	3	9
Castrul Optatiana Poate servi ca punct intermediar	2	1	3	3	9
Castrul Bologa Arheologic, este documentat și parțial vizibil.	2	1	2	1	6

Sursa: prelucrare și analiză proprie

Diagrama analizei castrului de la Porolissum (figura 9) este realizată în baza analizei unicității, aditivității, permanenței factorilor de atracție și notorietății. Aceste criterii au primit punctajele conform metodologiei de analiză.

Unicitate. Deși este inclus pe lista oficială a Patrimoniului UNESCO, Castrul roman de la Porolissum nu este considerat la scară largă a fi o destinație internațională în ceea ce privește turismul arheologic. Vizibilitatea turistică pe canalele turistice europene sau mondială este foarte redusă, aproape inexistentă însă la nivel regional și național complexul arheologic este unic. Limitările acestea vin pe un fond de infrastructură modestă, facilitățile turistice esențiale și complementare nu pot fi satisfăcute la o capacitate înaltă. Potențialul acestei destinații este unul semnificativ pentru că valoarea istorică este mare, conservarea acestuia este într-o formă bine pusă la punct și menținută de către autorități, fiind printre puținele situri arheologice din România care se află în acest stadiu. Bazat pe argumentele de mai sus, pentru acest criteriu s-a acordat nota 3, încadrând castrul în destinație de rang național.

Aditivitate. În cadrul acestui criteriu am acordat punctajul maxim pentru că destinația castrului roman de la Porolissum ar trebui să fie inclusă în listele „must have” ale turiștilor. Nu este inclus în niciun circuit turistic cu specific arheologic din țară, dar poziționarea acestuia este regională, favorabilă aflându-se la o distanță rezonabilă de alte obiective turistice de altă natură din județul Sălaj: Grădina Zmeilor, Bisericile de lemn din județ, alte parcuri naturale. Un eveniment anual este

festivalul de reconstituire a evenimentelor istorice „Porolissum Fest” care contribuie la o experiență turistică mai vastă. Potențialul de aditivitate este mediu cu posibilități de creștere și dezvoltare a acestui stadiu.

Permanența factorilor de atracție. Peisajul natural spectaculos și poziționarea castrului roman pe un deal cu vedere directă către întreaga Depresiune a Transilvaniei oferă o experiență turistică inedită, panorama și cadrul natural este atractiv pe toată perioada anului. Condițiile favorabile de vizitare sunt în perioada de primăvară-toamnă chiar dacă situl arheologic este deschis publicului pe toată perioada anului, climatul zonei face vizitarea acestui sit una sezonieră. Lipsa unui refugiu sau a unei încăperi destinate publicului pentru protecție împotriva ploii, vântului puternic sau a caniculei influențează neacordarea punctajului maxim în cadrul acestui criteriu. Porolissum este o destinație cu o permanență parțială a atractivității, poate fi vizitat oricând, dar condițiile meteorologice influențează negativ.

Notoritate. Din punctul de vedere al recunoașterii, castrul de la Porolissum este cercetat încă de la începutul secolului trecut. În faza de descoperiri, mulți localnici au participat împreună cu echipele de arheologi la identificarea elementelor, ceramicii și altor obiecte descoperite. Recunoașterea academică este la nivel înalt, fiind cunoscut în rândul specialiștilor. Din anul 2024, castrul este introdus în lista patrimoniului UNESCO, oferindu-i o vizibilitate și mai mare care va avea un aport la creșterea și mai semnificativă a notorietății. Notorietatea locală este foarte ridicată, urmând ca notorietatea regională să nu aibă aceleași valori. În general, scorul de notorietate este maxim, însă în context regional și național aceasta rămâne încă în dezvoltare.

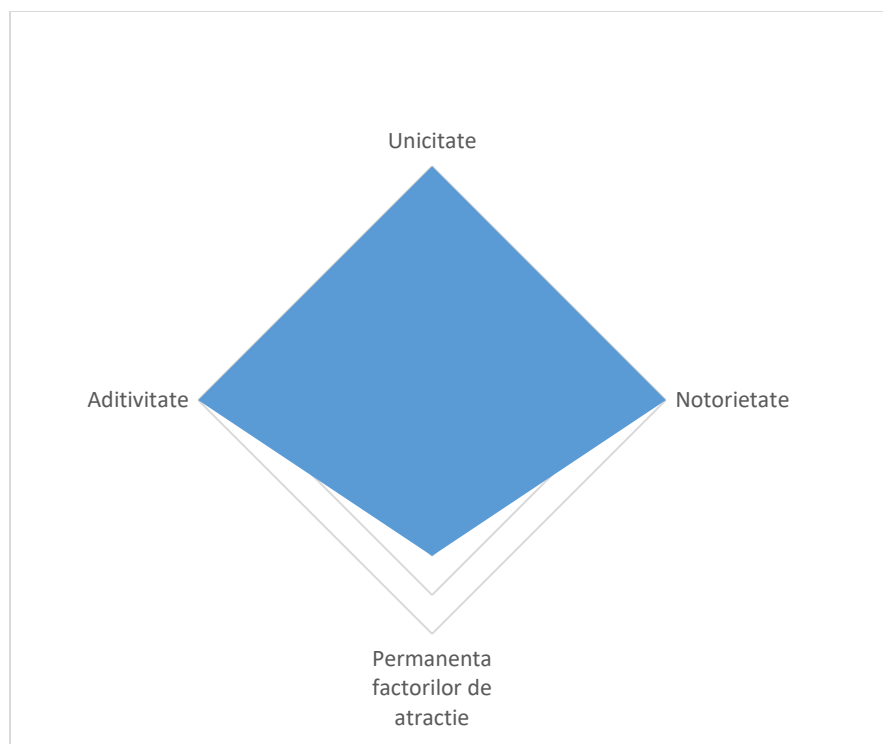


Figura 9. Diagrama variabilelor in micro-analiza castrului Porolissum (sursa: prelucrare și analiză proprie)

Castrul Buciumi a fost supus aceleiași micro analize, fiind analizate aceleași criterii în scopul determinării diagramei variabilelor (figura 10).

Unicitate. Nivelul de unicitate în cadrul acestui castru este la o valoare scăzută și nu este perceput ca fiind o destinație unică. Deși beneficiază de o încărcătură istorică valoroasă, castrul este mai puțin cunoscut față de alte castre romane (ex: Porolissum) din cauză că nu se află la același nivel pe scara spectaculozității, dimensiunii și stării de conservare. Dimensiunea redusă a castrului, tipică pentru castrele auxiliare ale armatei romane nu favorizează acest factor, ruinele castrului nu diferă foarte tare de alte fortificații regionale și din proximitate. Pe de altă parte, ruinele care sunt încă vizibile permit vizitatorilor să parcurgă traseul castrului, creând totuși o experiență turistică. Motivul pentru care destinația primește scorul minim la acest criteriu este cunoașterea sitului la nivel microregional, nedistingându-se în comparație cu siturile de interes național și internațional. Totuși, unicitatea acestei locații poate fi susținută de argumentul că acest castru face parte din sistemul de apărare al Daciei romane, având totuși o încărcătură militară.

Aditivitate. Castrul de la Buciumi deține un grad mediu de aditivitate. Acesta nu se poate susține pentru a ajunge o destinație de sine stătătoare, însă există mari posibilități de a fi inclus într-un circuit turistic arheologic la nivelul județului Sălaj, la nivel regional sau chiar național. Acesta se află în proximitatea altor situri arheologice similare, precum cel de la Porolissum, făcând parte din aceeași linie defensivă a limesului nordic, atracțiile turistice naturale și în special zona montană a Munților Meseș contribuie la potențiala creștere de aditivitate a destinației. Scorul de aditivitate este unul corect, destinația încadrându-se în categoria de locații cu potențial mediu.

Permanența factorilor de atracție. Amplasarea geografică este una strategică, dar nu spectaculoasă sau simbolică, cum este cazul altor situri situate pe coline, margini de munte sau pe platouri înalte, de unde reies panorame. Vestigiul arheologic de la Buciumi este o atracție permanentă pe întreaga perioadă a anului, dar depinde de fenomenele sezoniere. Cu toate că vizitarea nu este condiționată, accesul rutier în perioada de iarnă poate fi dificil pe întreaga suprafață a Munților Meseș, iar în afara sezonului cald situl nu dispune de nicio activitate, evenimente sau ghidaje care să stârnească interesul turistic.

Notorietate. În context local, situl arheologic este cunoscut, însă valorile acestuia sunt medii, deoarece informațiile cunoscute sunt cele de bază. Situl este introdus în circuitul educațional local, organizându-se de exemplu excursii școlare de o zi. Imaginea publică a sitului arheologic este dată și de prezența acestuia în literatura de specialitate și de conectarea indirectă pe care o are cu situl de la Porolissum în ceea ce privește includerea în lista UNESCO. Acesta aparține sistemului nordic de limes și poate fi un punct de pornire în asocierea tematică și creșterea notorietății. Notorietatea destinației este una medie, deoarece este ridicată în rândul comunității locale, dar este foarte scăzută în turismul național și internațional.

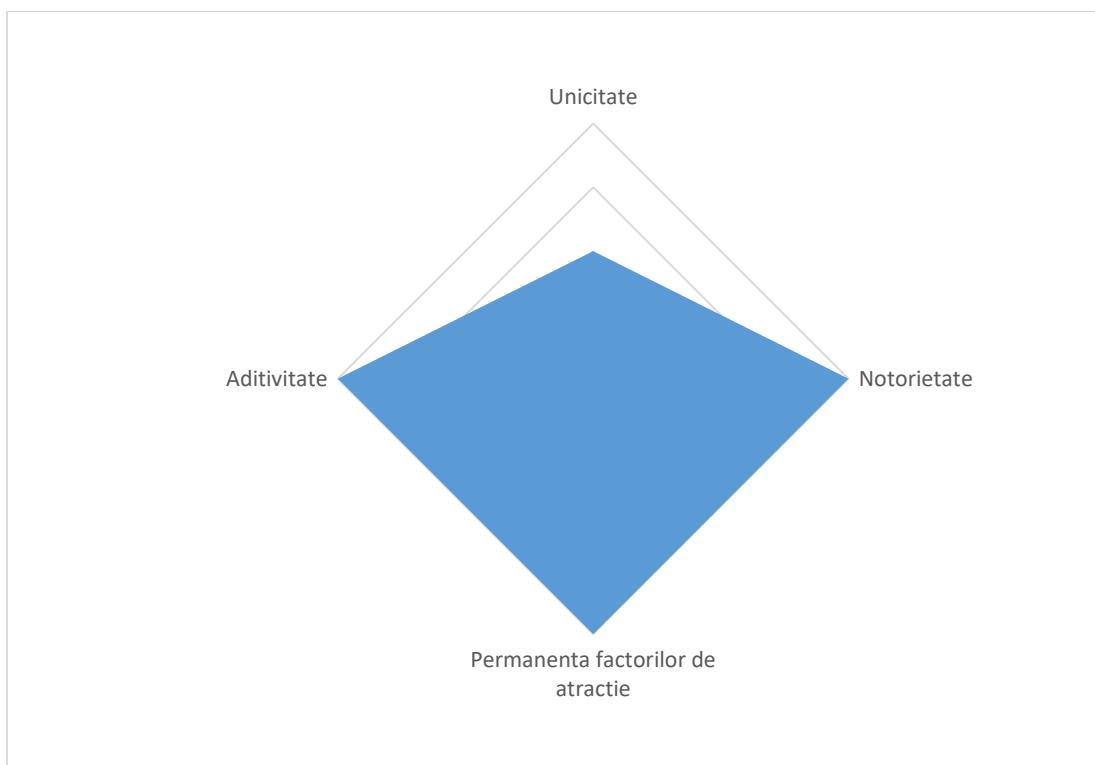


Figura 10. Diagrama variabilelor în micro-analiza castrului Buciumi (sursa: prelucrare și analiză proprie)

Fiind o atracție de tip secundar, castrul Largiana are în vedere analiza compatibilității cu atracțiile primare, substituibilitatea ei, proximitatea spațială și conectivitatea cu atracția principală. Acești factori au fost expuși în diagrama variabilelor (figura 11).

Compatibilitatea cu o atracție primară. Castrul Largiana a fost un castru auxiliar de dimensiuni reduse și a făcut parte din sistemul de fortificații ale limesului Daciei Porolissensis, cu posibilitatea ca acesta să fie inclus și în traseul drumului imperial. Dimensiunea față de atracția principală Porolissum este mică și putem considera că acest castru se află în sfera de influență strategico-turistică. Pentru că nu poate funcționa ca o atracție turistică de sine stătătoare, încadrăm acest castru în spectrul castrelor auxiliare și astfel devine compatibil din punct de vedere arheologic și turistic cu Porolissum.

Substituibilitatea în raport cu atracția primară. Castrul Largiana nu substituie castrul de la Porolissum, deoarece duce lipsă de elementele spectaculoase de care al doilea castru dispune: amfiteatru, poarta de intrare etc. Nu există complexitatea informațională pe care o are castrul de pe Pomet, vizitatorul va avea o experiență mult mai scăzută decât cea de la Porolissum. Mai mult,

în cadrul Largiane nu există reconstrucții, nu există amenajări informative și nici promovare locală sau națională. Când aducem în discuție cele două caste, facem referire la două funcții diferite și anume cea de apartenență la rețeaua militară de drumuri (Largiana) și statutul de așezare civilă și capitală a regiunii.

Proximitatea spațială în raport cu atracția principală. Distanța rutieră dintre cele două caste este de aproximativ 20 de kilometri cu un timp mediu parcurs de 25 de minute. Distanța este una optimă și favorabilă în decizia turistului de a vizita atracția secundară.

Conectivitatea cu atracția primară. Din punct de vedere geografic, atracția secundară de la castrul Largiana se poate conecta cu două atracții principale: castrul Porolissum și castrul Buciumi. Acestea mai sunt compatibile, pentru că fac parte din același sistem de drumuri de limes. Conectivitatea turistică la momentul actual este moderată, castrul de la Largiana fiind mai izolat decât celelalte două.

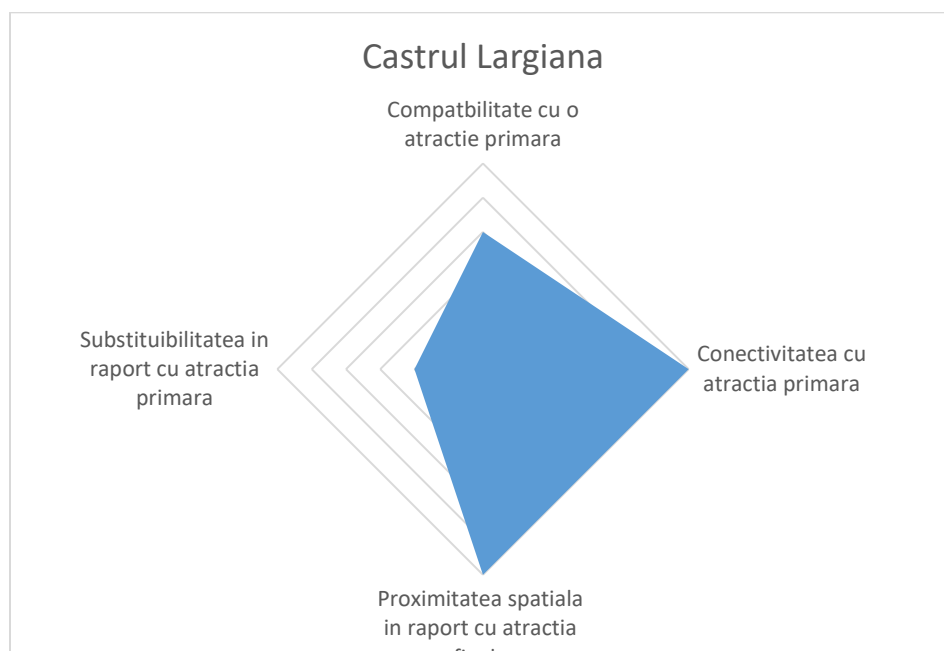


Figura 11. Diagrama variabilelor în micro-analiza castrului Largiana (sursa: prelucrare și analiză proprie)

Diagrama variabilelor în cazul castrului Optatiana (figura 12) reiese din analiza factorilor destinați atracțiilor secundare.

Compatibilitatea cu o atracție primară. Castrul roman de la Sutoru – Optatiana este tot un castru auxiliar care făcea parte din limesul Daciei Porolissensis cu presupusa pornire de la castrul Bologa. Optatiana este menționat și pe drumul Imperial Napoca-Porolissum. Din punct de vedere arheologic, Optatiana este compatibilă cu atracția primară Porolissum, deși nu are vizibilitate deosebită în peisajul local.

Substituibilitatea în raport cu atracția primară. Optatiana nu poate substitui castrul de la Porolissum, deoarece nu prezintă capacitatea de a transmite aceleași sentimente istorice, reprezintă un fragment din funcția limesului și nu înlocuiește puterea pe care o are atracția principală. Lipsa de amenajare turistică face din acest castru unul incapabil de a substitui castrul principal.

Proximitatea spațială în raport cu atracția primară. Castrul se află la o distanță rutieră de aproximativ 25 de kilometri, cu o durată de parcurs de aproximativ 30 de minute. Distanța dintre cele două este potrivită pentru o atracție secundară.

Conectivitatea cu atracția primară. Din punct de vedere geografic, atracția secundară de la castrul Optatiana se poate conecta cu două atracții principale : castrul Porolissum și castrul Buciumi.

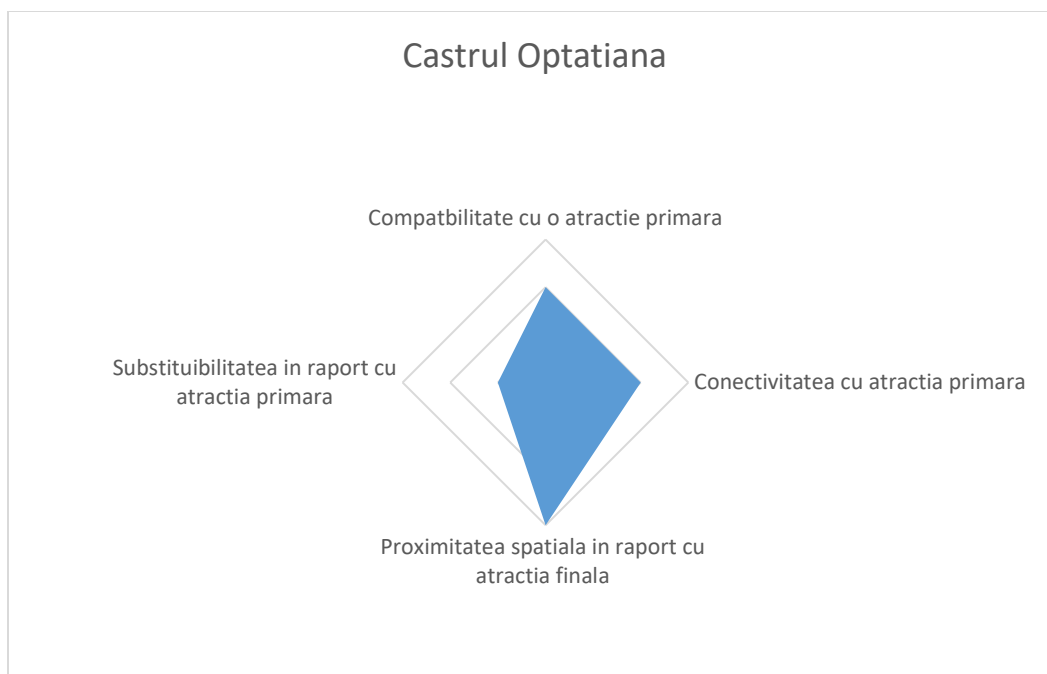


Figura 12. Diagrama variabilelor în micro-analiza castrului Optatiana (sursa: prelucrare și analiză proprie)

Castrul Bologa este tratat similar atracțiilor secundare, rezultatele fiind expuse în diagramă (figura 13).

Compatibilitatea cu o atracție primară. Din punct de vedere cronologic, cele două castre sunt funcționale concomitent, îndeplinesc aceeași funcție și fac parte din subiectul documentării arheologilor și sunt vizibile. Castrul de la Bologa este parțial vizibil, fiind scoase la suprafață câteva descoperiri din întreg castrul. Este integrat în sistemul de limes al Daciei Porolissensis.

Substituibilitatea în raport cu atracția primară. Deși este un punct strategic militar important în structura de limes a Daciei Porolissensis, castrul de la Bologa nu poate să substituie castrul Porolissum datorită diversității de care dispune cel din urmă. Porolissum a fost capitala Daciei Porolissensis, astfel că orice castru auxiliar sau de importanță mai ridicată din punct de vedere militar nu va putea egala grandiozitatea acestuia. Castrul Resculum poate fi integrat într-un traseu general arheologic care are castrul Porolissum ca atracție principală.

Proximitatea spațială în raport cu atracția principală. Distanța rutieră este de aproximativ 75 de kilometri pe ruta Huedin-Ciucea-Zalău-Moigrad, fapt care încadrează castrul

de la Resculum la o evaluare moderată în acest criteriu, durata parcursă fiind de aproximativ 1 oră și 30 de minute. Castrul este aflat la marginea de vest a Daciei Porolissensis.

Conectivitatea cu o atracție primară. Conectivitatea este indirectă între cele două castru prin conexiunea drumului roman care pornește de la Napoca. Un alt factor care reduce această conectivitate este relieful predominant montan.

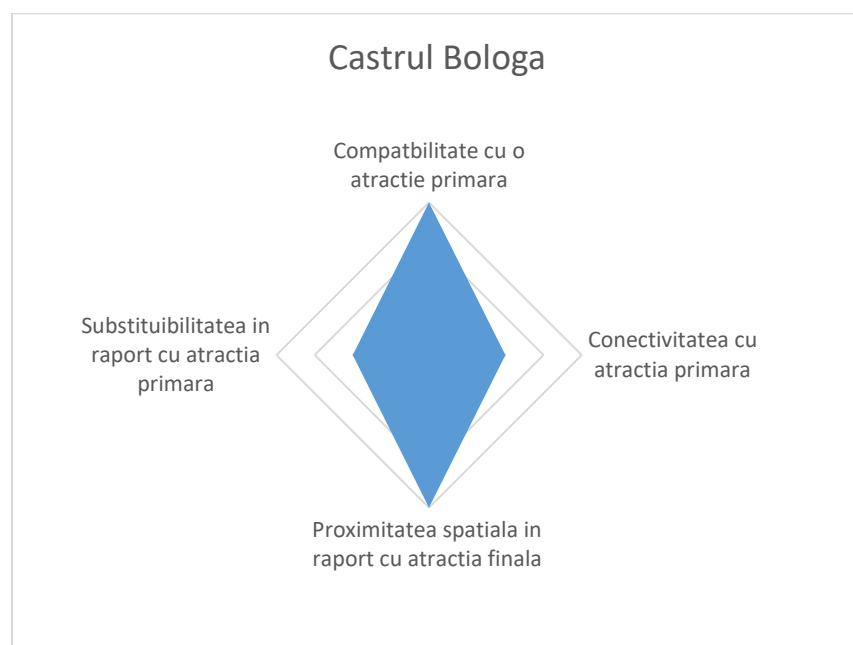


Figura 13. Diagrama variabilelor în microanaliza castrului Bologa (sursa: prelucrare și analiză proprie)

5.4.2. Axa limesului someșan Porolissum – Tihău – Cășeu – Ilișua – Orheiul Bistriței

În cadrul acestei axe, atracția principală rămâne complexul Porolissum analizat în subcapitolul anterior iar atracțiile secundare reprezintă celelalte puncte de pe axă (tabelul 3). Castrul de la Tihău și cel de la Cășeu se consideră puncte „stinse” pe axă deoarece nu mai prezintă urme vizibile în teren.

Tabelul 3. Punctajul atracțiilor secundare pe axă

	Compatibilitate cu o atracție primară	Substituibilitatea în raport cu atracția primară	Proximitatea spațială în raport cu atracția primară	Conectivitatea cu atracția primară	Total

Castrul Ilișua	2	1	2	1	6
Castrul Orheiul Bistriței piesă de completare în rețeaua de limes	2	1	1	1	5

Sursa: prelucrare și analiză proprie

Castrul Ilișua este analizat și pus în valoare prin diagrama variabilelor (figura 14).

Compatibilitate cu o atracție primară. Din punct de vedere arheologic, castrul este compatibil cu atracția principală de la Porolissum, încadrându-se în aceeași etapă a istoriei, având funcții similare, cu vestigii vizibile în teren și cu investiții în cercetare. Aparținea limesului Daciei Porolissensis și era integrat funcțional în sistemul de frontieră.

Substituibilitatea în raport cu atracția primară. Descoperirile arheologice de la Ilișua nu pot substitui castrul de la Porolissum din cauza lipsei monumentale a descoperirilor. Experiența urbană și complexă a așezării de pe Pomet o face unică în acest sens, iar atracțiile secundare nu pot să ajungă la nivelul de substituere a acesteia într-un circuit turistic.

Proximitatea spațială în raport cu atracția primară. Distanța rutieră este de aproximativ 90 de km, cu un timp de parcurs de aproape 2 ore, castrul de la Ilișua aflându-se în extremitatea estică a Daciei Porolissensis, neputând fi integrat într-un tur de o singură zi.

Conectivitatea cu atracția primară. Conectivitatea cu Porolissum este o conectivitate indirectă, pentru că e necesar să se traverseze mai multe castre până la destinația finală.

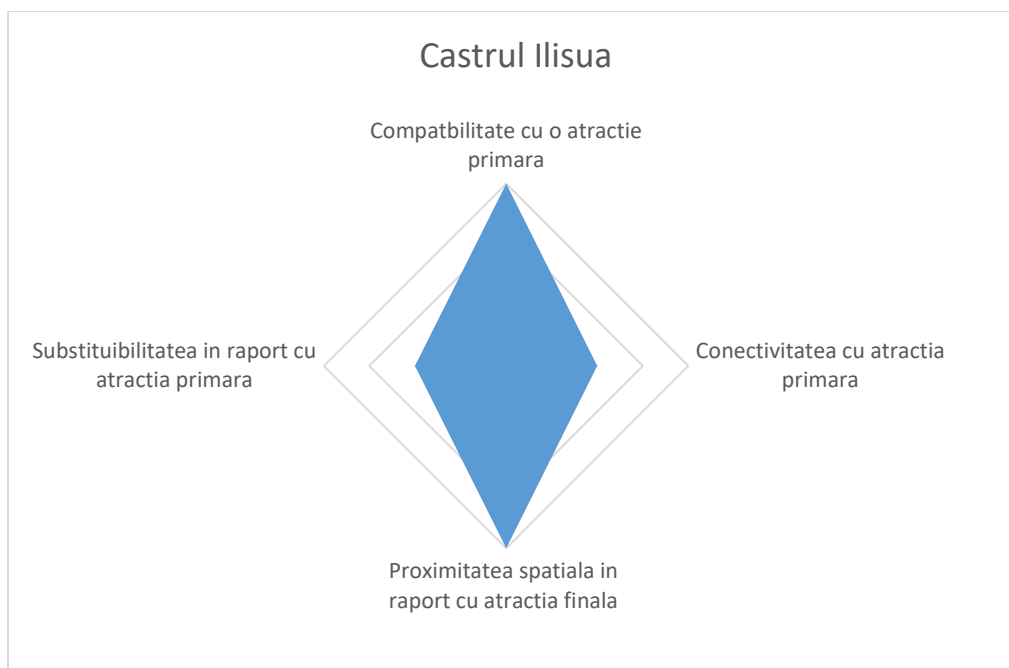


Figura 14. Diagrama variabilelor în microanaliza castrului Ilișua (sursa: prelucrare și analiză proprie)

Castrul Orheiul Bistriței se încadrează în tipul de atracție secundară și este analizat și evaluat conform punctajului primit.

Compatibilitate cu o atracție primară. Castrul roman de la Orheiul Bistriței a făcut parte din limesul Daciei Porolissensis pe latura estică a acestuia. A funcționat în aceeași perioadă și în același context cronologic precum castrul de la Porolissum. Compatibilitatea acestui castru cu cel de la Porolissum se încadrează împreună cu cele enumerate mai sus, fiecare dintre ele putând fi incluse într-un program complementar de vizitare, într-un itinerariu turistic. Castrul are urme vizibile în teren și este ușor accesibil pentru vizitarea directă.

Substituibilitatea în raport cu atracția primară. Prezentul castru nu are o multitudine de urme vizibile la suprafață, nu se poate compara cu atracția primară care dispune de o infrastructură mult mai puternică. În acest caz, castrul rămâne doar un obiect complementar, nu unul substituent.

Proximitatea spațială în raport cu atracția primară. Distanța de parcurs de la atracția primară până la castrul de la Orheiul Bistriței este de 110 km, aproximativ 2 ore de condus. Castrul este poziționat în extrema estică a limesului și nu poate fi integrat într-un circuit care să cuprindă toate celelalte atracții, într-o singură zi.

Conectivitatea cu atracția primară. Pe partea limesului Daciei Porolissensis, castrul de la Orheiul Bistriței este compatibil cu o singură atracție principală, și anume castrul de la Porolissum.

5.4.3. Interpretare rezultate

Complexul roman de la Porolissum constituie, fără îndoială, atracția principală a rețelei limesului din Dacia Porolissensis. Pe lângă faptul că este cel mai nordic punct din provincie, este și cel mai vast teritoriu, cu multe descoperiri vizibile și investiții, atât în cercetarea și săpăturile arheologice, cât și în dezvoltarea infrastructurii și a zonei din punct de vedere turistic (infrastructura de transport, de acces, infrastructura turistică de informare etc). Din punct de vedere geografic, complexul este amplasat într-un peisaj spectaculos, cu vizibilitate foarte largă și cu atracție și din acest punct de vedere. Poate fi considerat nucleul și punctul de start într-o integrare în circuite arheoturistice.

Tot în categoria atracțiilor primare putem include și castrul roman de la Buciumi, însă punctajul obținut de castrul de la Porolissum nu egalează valoarea acestuia. Raportarea celorlalte atracții turistice secundare s-a făcut față de complexul roman de la Porolissum. Vizibilitatea în teren a vestigiilor arheologice din cadrul castrului roman de la Buciumi este bună, comparativ cu cele din Porolissum sunt foarte apropiate, doar ca îi lipsesc elementele grandioase specifice unei capitale, spre exemplu amfiteatrul. Amplasat geografic în Munții Meseș, primește un rol de castru primar – satelit pentru cel de la Porolissum și devine foarte ușor de integrat într-un circuit tematic arheologic.

Următoarele caastre componente axei limesului Daciei Porolissensis fac parte din categoria atracțiilor secundare, pentru că nu întrunesc anumite criterii care să le considere primare, în principiu aceste criterii țin de cercetarea arheologică care s-a realizat începând din secolul trecut.

Castrele Largiana, Samum și Rescolum sunt bine conectate către atracția principală de la Porolissum, având poziții terestre rutiere apropiate. Potențialul lor arheologic este slab, nevalorificat, dar foarte valoros în rețeaua de limes care a existat. Rolul fiecărui castru poziționat pe această axă a avut o relevanță militară și funcțională. Descoperirile arheologice sunt parțial și relativ vizibile în teren, există o atracție materială în aceste caastre care poate duce la o destinație vrednică de a fi vizitată, cel puțin în trecere.

Castrele Arcobadara și cel de la Orheiul Bistriței devin castre tot mai slab conectate cu principala atracție, fac parte din extremitatea estică a axei limesului. Acestea sunt de dimensiuni mai mici, cu vizibilitate redusă în teren. Fac parte din categoria atracțiilor secundare complementare potrivite pentru turismul arheologic și valorizabile prin integrarea și crearea unui circuit turistic specializat. Toate aceste atracții fac parte dintr-un circuit dedicat și atractiv pentru turiștii specializați, nu fac parte din turismul de masă.

Mai mult de atât, elementul care completează atractivitatea acestor puncte, fie ele primare sau secundare este includerea frontierelor Imperiului Roman din care face parte și limesul Daciei Porolissensis în patrimoniul Mondial UNESCO. Oportunitatea pentru dezvoltarea turismului este datorită acestui subiect, pentru că din obiectiv de interes local sau național, un sit devine bun cultural al întregii umanități. Orice monument de pe lista UNESCO este o carte de vizită a unei țări, a regiunii sau a locului în care se află. Turiștii primesc garanția de la specialiști că aceste atracții trebuie vizitate, fiind selecționate atent pentru această listă. Includerea unor bunuri culturale pe listele patrimoniului recunoscut la nivel internațional poate contribui la creșterea interesului turistic pentru aceste obiective. Astfel, ele pot deveni puncte importante de atracție, cu efecte pozitive asupra economiei locale și asupra dezvoltării comunităților din jur. Totodată, valorificarea lor poate stimula diversificarea formelor de turism, în special a celui cu caracter arheologic și cultural.

5.4.4. Axa urbană Potaissa- Napoca – Porolissum și valorificarea patrimoniului

Modalitatea de analiză obiectivă și comparativă a amenajărilor turistice de pe axa urbană imperială identificată în prezenta lucrare este aceea de a o supune metodologiei de evaluare din literatura de specialitate. Accentul este pus în mod special pe complexul de la Potaissa și complexul de la Porolissum, acestea reprezentând capetele de axă. Deși Napoca a fost un pol important din mai multe puncte de vedere, datorită multor modificări aduse orașului antic, s-au pierdut vizibilitățile arheologice din teren. Potențialul arheologic de vizitare este mult mai puternic și mai tangibil în cadrul celorlalte două puncte. Scopul acestei evaluări determină direcțiile de dezvoltare, valorificarea actuală, posibilitățile de îmbunătățire și integrările în traseele turistice regionale, naționale și internaționale.

În cadrul complexului de la Porolissum am ales 3 componente majore ale sitului: clădirile cu destinații comerciale, „porta praetoria”, clădirea comandamentului și amfiteatrul (tabelul 4). Toate sunt vizibile în teren, fapt care demonstrează că au fost realizate cercetări arheologice de amploare iar nivelul lor de conservare și restaurare este ridicat. Faptul că există plăcuțele dispuse în fața obiectivelor denotă și o amenajare în scop turistic. Plăcuțele sunt informative în limba română și în limba engleză, limbă de circulație internațională.

Tabelul 4. Valorificarea amenajării turistice Porolissum

Clădirile cu destinație comercială					
Criteriu	-1	0	1	2	Observații
• Calitatea execuției			x		
• Accesibilitatea				x	
• Siguranța în exploatare				x	
• Capacitatea			x		
• Impactul asupra mediului			x		
Clădirea comandamentului					
Criteriu	-1	0	1	2	Observații
• Calitatea execuției			x		
• Accesibilitatea				x	
• Siguranța în exploatare			x		
• Capacitatea			x		
• Impactul asupra mediului			x		
Amfiteatrul					

Criteriu	-1	0	1	2	Observații
Calitatea execuției			x		
Accesibilitatea				x	
Siguranța în exploatare				x	
Capacitatea			x		
Impactul asupra mediului			x		
Evaluarea resursei turistice care include toate amenajările relevante analizate mai sus					
	Scor mediu				Observații
• Calitatea execuției	1				
• Accesibilitatea	2				
• Siguranța în exploatare	1				
• Capacitatea	1				
• Impactul asupra mediului	1				

Sursa: prelucrare și analiză proprie

Dezvoltarea și cunoașterea zonei pe care complexul roman se întinde a fost puternic marcată de prezența sitului arheologic Porolissum, fapt care a condus la notorietatea locului. Fenomenul turistic a luat naștere din dorința oamenilor de recreere și odihnă, ieșind din peisajul citadin al orașelor din apropiere și optând pentru plimbări, drumeții în zonele rurale din apropiere.

Prin analiza pe baza grilei se remarcă criteriul calitatea execuției cu un scor mediu valoric 1, ceea indică faptul că reconstrucția este relativ fidelă și conservarea acestor obiective luate la nivel micro este satisfăcătoare. Parametrii acestora sunt standard cu performanțe funcționale care pot dovedi turistului cum arăta în antichitate clădirile în cauză.

Din punctul de vedere al accesibilității, întreg complexul este ușor accesibil, drumurile județene sunt asfaltate și complexul dispune chiar de o parcare. După parcare, accesul se face la

pas pentru ca turistul să intre în atmosfera din antichitate cand drumurile romane erau construite doar din piatră. Peisajul devine integrant, deoarece forma de relief predominantă este reprezentată de dealuri cu altitudini maxime de 520 metri. Tot complexul Porolissum este accesibil.

Siguranța în exploatarea obiectivelor din cadrul amenajării este conformă, turiștii nu au restricții de vizitare și condițiile sunt sigure, fără riscuri majore. Totuși pentru vizitarea acestei amenajări este necesar a fi luate în calcul măsuri minime de siguranță datorită componentei de lemn din cadrul descoperirilor, care în timp se poate uza.

Capacitatea vizitării sitului arheologic de la Porolissum nu se află sub reglementarea unui număr exact de participanți, deoarece se situează în aer liber, suprafața acestuia se întinde pe teritoriul mai multor sate, însă punctele principale luate în analiză dispun de un număr limitat de turiști datorită materialelor de lemn care pot fi de o calitate precară și datorită limitării de spațiu. Porta Praetoria este unul dintre cele mai restrânse obiective din cadrul amenajării care suportă un număr limitat.

Impactul asupra mediului este aproape inexistent, poluarea care se regăsește pe teritoriile satelor nu rezultă din activitatea turistică care se desfășoară în cadrul sitului arheologic. La intrarea în complexul arheologic există o unitate de cazare și alimentație publică care ar putea impacta mediul.

Pentru aceeași analiză, dar realizată pentru amenajarea turistică de la Potaissa am ales 3 criterii definitorii ale acesteia și anume: porta Decumana, clădirea comandamentului și zidul de incintă (tabelul 5). Diferențele dintre cele 2 capete de axă sunt evidente în ceea ce privește nivelul și numărul de descoperiri.

Tabelul 5. Valorificarea amenajării turistice Potaissa

Porta Decumana					
Criteriu	-1	0	1	2	Observații
• Calitatea execuției			x		
• Accesibilitatea			x		

• Siguranța în exploatare			x		
• Capacitatea			x		
• Impactul asupra mediului			x		
Clădirea comandamentului					
Criteriu	-1	0	1	2	Observații
• Calitatea execuției			x		
• Accesibilitatea			x		
• Siguranța în exploatare			x		
• Capacitatea			x		
• Impactul asupra mediului			x		
Zidul de incintă					
Criteriu	-1	0	1	2	Observații
Calitatea execuției			x		
Accesibilitatea			x		
Siguranța în exploatare			x		
Capacitatea			x		
Impactul asupra mediului			x		
Evaluarea resursei turistice care include toate amenajările relevante analizate mai sus					
	Scor mediu				Observații
• Calitatea execuției	1				

• Accesibilitatea	1	
• Siguranța în exploatare	1	
• Capacitatea	1	
• Impactul asupra mediului	1	

Sursa: prelucrare și analiză proprie

Elementele descoperite se înscriu la un nivel mediu în ceea ce privește calitatea execuției, chiar dacă elementele sunt vizibile, acestea sunt reconstituite parțial, cu conservări modeste și lipsa intervențiilor de punere în valoare a acestora. Situl este vizibil și ușor accesibil pentru publicul larg, toate resursele sunt vizitabile. Așezarea mai are un plus, faptul că este în proximitatea orașului Turda și are conectivitate cu traseele locale. Amenajarea turistică este sigură pentru vizitare, structurile de piatră sunt stabile și sunt fără probleme de integritate structurală. Nu există riscuri și nu există pericole de prăbușire și accidentări. Complexul poate fi vizitat în orice perioadă a anului, de grupuri fără restricții de număr. Nu există niciun risc de congestionare, deoarece totul este amplasat într-un spațiu deschis. Totul este bine integrat în peisaj, fără alterarea vizibilă a a mediului înconjurător. Singurul factor de risc al poluării îl reprezintă neglijența localnicilor/turiștilor care poate apărea în urma vizitării terenului.

Cel mai important demers de valorificare a sitului arheologic de la Potaissa urmărește atât restaurarea, conservarea și reabilitarea acestui patrimoniu arheologic deosebit, prin aplicarea unor metode de intervenție echilibrate și minim invazive, în acord cu prevederile Convenției europene pentru protecția patrimoniului arheologic de la Valletta, adoptată în România prin Legea nr. 150/1997, cât și integrarea sa în circuitul turistic și economic local. Prin acest proiect se dorește creșterea atractivității zonei și stimularea dezvoltării economice, inclusiv prin apariția unor noi locuri de muncă în turism și prin susținerea industriilor culturale și creative, cu impact asupra calității vieții comunității locale. Intervențiile prevăzute pentru obiective precum palestra, via praetoria, via principalis, via sagularis, porta decumana, porta principalis dextra, porta principalis sinistra, thermae sau bastioanele de curtină și de nord-vest sunt realizate sub coordonarea specialiștilor în arheologie și restaurare. Activitățile includ cercetări arheologice preventive,

supravegherea lucrărilor în stratul vegetal și monitorizarea intervențiilor desfășurate în sectoarele deja cercetate și conservate primar.

Porta Decumana și clădirea Principia urmează să fie valorificate prin realizarea unor structuri menite să redea dimensiunile și aspectul volumetric al construcțiilor originale. În cazul termelor romane, proiectul prevede restaurarea ruinelor și amenajarea unor structuri speciale pentru conservarea și protejarea atât a vestigiilor arheologice, cât și a patrimoniului mobil descoperit în sit, precum elementele arhitectonice provenite din castru. Pentru refacerea pardoselilor se va utiliza pietriș decorativ diferențiat cromatic: roșu în spațiile prevăzute cu sistem hypocaustum și alb în celelalte încăperi. În zonele încălzite prin hypocaustum vor fi reconstruite parțial componentele specifice sistemului roman de încălzire, inclusiv pardoseala suspendată și structurile de susținere realizate din cărămizi și mortar impermeabil.

Totodată, proiectul prevede amenajarea și marcarea principalelor drumuri din interiorul castrului — Via Pretoria, Via Principalis și Via Decumana — precum și refacerea traseului perimetral Via Sagularis, pentru a facilita atât vizitarea sitului, cât și monitorizarea și întreținerea acestuia.

De-a lungul traseului de vizitare vor fi amenajate spații destinate odihnei, dotate cu bănci, coșuri pentru deșeuri și cișmele cu apă potabilă. În punctele importante ale drumurilor romane și în zonele de intersecție vor fi instalate panouri informative, care vor include prezentări generale ale castrului, reprezentări grafice și indicatoare de orientare pentru vizitatori. În apropierea porții Principalis Sinistra va fi construită o clădire destinată grupurilor sanitare, cu o suprafață de aproximativ 87 mp. Aceasta va include facilități separate pentru femei și bărbați, un spațiu adaptat persoanelor cu dizabilități și un depozit pentru materialele necesare întreținerii. Pentru protejarea și delimitarea sitului arheologic, suprafața de aproximativ 233.700 mp va fi împrejmuită, incluzând atât incinta castrului, cât și zidurile sale exterioare de apărare. Teritoriul antic al fostului municipiu Napoca este acoperit de infrastructura modernă a actualului oraș Cluj-Napoca, iar descoperirile legate de perioada antichității sunt concentrate în diverse puncte din oraș, dar nu sunt însoțite de o interpretare specifică arheologică. Astfel, în aplicarea metodologiei de evaluare punctul Napoca situat pe axa urbană Potaissa – Porolissum nu poate fi analizat reprezentând o verigă lipsă în valorificarea coerentă a axei urbane în ciuda dezvoltării rapide și moderne a orașului Cluj-Napoca.

5.4.5. Analiza SWOT

Complexul roman de la Porolissum este cel mai bine conservat punct de pe axa urbană și beneficiază de o conservare mult mai ridicată decât celelalte două puncte. În vederea promovării acestuia ca punct principal pe axă am întocmit analiza SWOT (tabelul 6).

Tabelul 6. Analiza SWOT a complexului arheologic Porolissum

Puncte tari	• Poziționare foarte bună din punct de vedere geografic; • Potențial atractiv al cadrului natural prin peisaje spectaculoase spre zona montană a Munților Meseș și Carpații Occidentali; • Accesibilitate rutieră foarte bună; • Condiția descoperirilor foarte bună; • Prezența plăcuțelor explicative și a centrului de informare turistică; • Poate să atragă un flux turistic nișat pe arheologie, cultură și educație; • Prezența unei infrastructuri de cazare și alimentație publică; • Complex fără limită de persoane.
Puncte slabe	• Digitalizare slabă în concordanță cu dezvoltarea tehnologiei actuale pentru o atractivitate turistică mai mare; • Lipsa unui ghid turistic. Informațiile pe care le primesc turiștii se rezumă doar la plăcuțele informative; • Potențialul de reconstituire istorică nu este valorificat la capacitatea maximă;

	• Complex supus condițiilor meteorologice, fiind spațiu deschis, fiind un turism de tip sezonier.
Oportunități	• Poate constitui capătul unui traseu turistic tematic arheologic; • Promovarea locului prin festivalurile tematice care se organizează anual; • Atragere de fonduri și integrare în proiectele UNESCO.
Amenințări	• Riscul de izolare din cauza lipsei de promovări. Situl poate deveni uitat fiind poziționat și la extremă; • Eroziunea părților de lemn din cadrul sitului care este afectat de condițiile meteorologice; • Lipsa personalului pregătit și calificat să susțină turismul cultural.

Sursa: prelucrare și analiză proprie

În contrast cu situl arheologic de la Porolissum, cel de la Potaissa nu dispune de o valorificare atât de mare, deși este documentat și validat similar din punct de vedere arheologic. Amenajarea turistică din cadrul sitului arheologic de la Potaissa este mult mai modestă, cadrul peisagistic fiind și el diferit în integrare. În Tabelul 7 este evidențiată analiza SWOT a amenajării turistice la Potaissa.

Tabelul 7. Analiza SWOT a complexului arheologic Potaissa

Puncte tari	• Accesibilitate ridicată datorită poziționării în Municipiul Turda; • Posibilități de cazare și alimentație publică numeroase;
-------------	--

	• Porțiuni bine conservate și descoperiri arheologice identificabile.
Puncte slabe	• Lipsa unui centru de informare turistică bazat doar pe situl arheologic; • Promovare locală slabă, aproape inexistentă în special în activitățile cultural turistice; • Punct de atracție slab semnalizat, în special panourile informative care lipsesc; • Lipsa unui brand local și a unei povești locale captivante.
Oportunități	• Integrarea într-un traseu de axă turistică datorită valorii istorice majore a punctului în Dacia militară; • Atragerea de fonduri pentru dezvoltarea patrimoniului existent și creșterea valorii turistice; • Crearea evenimentelor culturale pentru promovarea arheologiei și istoriei antice.
Amenințări	• Fluxul turistic care poate fi îndreptat spre alte obiective turistice din oraș sau din proximitatea orașului; • Posibile degradări ale descoperirilor dacă sunt neglijate.

Sursa: prelucrare și analiză proprie

Analiza SWOT a celor 2 puncte de pe axa urbană Potaissa – Napoca – Porolissum care pot fi valorificate în ziua de astăzi relevă o conexiune puternică din punctul de vedere al

potențialului arheo-turistic. Drumurile romane asociate acestei axe demonstrează o continuitate spațială care pe lângă faptul că se reflectă în infrastructura modernă și cele 2 puncte de pe axă sunt conectate între ele, aduc și un plus valoare în cadrul unui circuit de tip arheoturistic. Studiul comparativ realizat cu ajutorul analizei SWOT scoate la suprafață nivelul de valorizare turistică a celor două complexe arheologice.

5.5. Axele geo-arheologice în geografia actuală și corespondențele spațiale

Rețeaua rutieră analizată în această teză reprezintă unul dintre cele mai durabile și influente sisteme de transport dezvoltate în antichitate. În sinergie cu geografia fizică – relief și hidrografie – infrastructura romană a fost concepută strategic pentru a răspunde nevoilor militare, administrative și economice ale provinciei Dacia. Drumurile romane conectau castrale și centrele urbane între ele și cu punctele de frontieră, fiind proiectate cu rigoare inginerescă, vizibilitate maximă, control teritorial și acces facil la resursele naturale. Această rețea nu doar că a rezistat fizic în peisaj, dar și-a păstrat relevanța și influența până în prezent, determinând – direct sau indirect – traseele drumurilor moderne.

Drumurile romane pot fi privite ca axe generatoare de dezvoltare teritorială. Așezările urbane care s-au format în proximitatea acestor drumuri au cunoscut o urbanizare accelerată, multe fiind ridicate la statut de municipium sau colonie. Astfel, matricea spațială a rețelei urbane din Transilvania reflectă modelul impus de romanii din Dacia Porolissensis, evidențiind o continuitate morfologică și funcțională între vechile structuri și cele contemporane (figura 15). Obiectivul acestui subcapitol este de a analiza suprapunerea spațială dintre drumurile romane și infrastructura rutieră actuală, evidențiind gradul ridicat de coerență teritorială și perpetuare a direcțiilor majore de circulație.

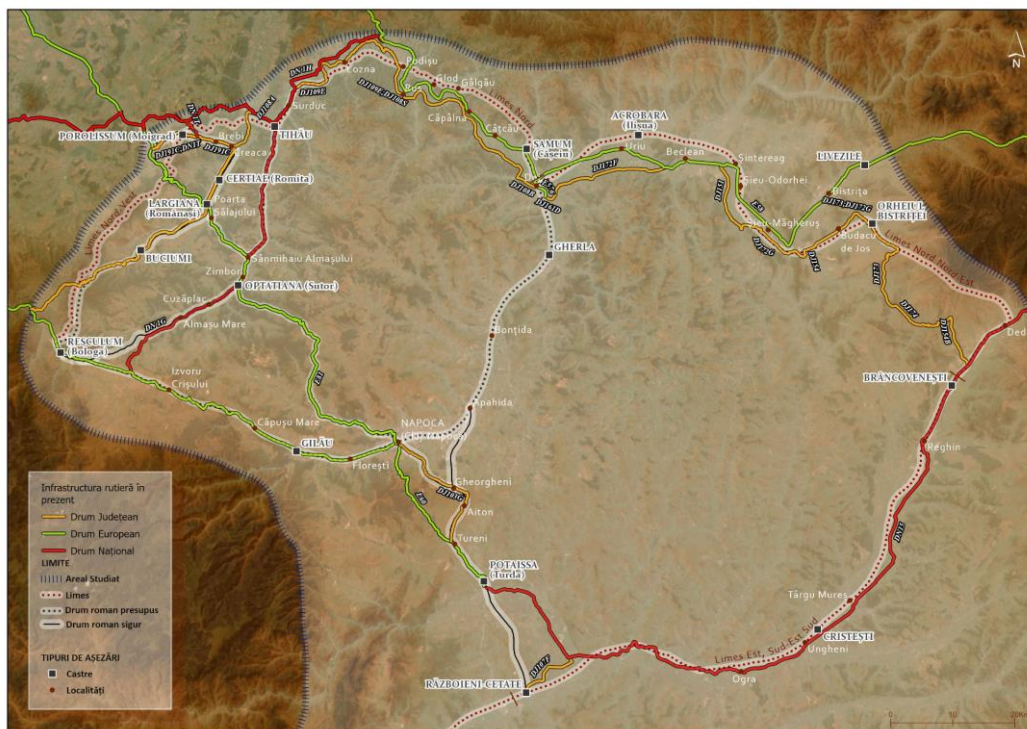


Figura 15. Traseul limes-ului și traseul actual în Dacia Porolissensis (sursa proprie)

Un exemplu concludent este dat de traseul drumului roman dintre Bologa și Porolissum. Această axă antică este reflectată fidel în rețeaua de drumuri contemporană prin:

- Drumul Național DN1H
- Drumurile județene DJ108A, DJ764B și DJ108E

Aceste artere moderne urmează aproape în totalitate cursul drumului roman, confirmând logicile geostrategice antice și justificând ideea de continuitate infrastructurală și perpetuare a utilității spațiale. Din perspectiva valorificării turistice, acest traseu oferă un avantaj competitiv major: accesibilitatea facilă a obiectivelor patrimoniale – castrele, fortificațiile, terasele arheologice – încurajând dezvoltarea durabilă a turismului cultural și arheologic.

În cadrul axei de apărare a castrelor de vest ale Daciei Porolissensis a sistemului defensiv roman al Daciei Porolissensis, traseul Bologa – Sutoru – Românași – Romita – Porolissum poate fi împărțit în trei segmente majore, fiecare având corespondențe directe în infrastructura actuală:

1. Bologa – Sutoru – suprapunere cu DJ108A

2. Sutoru – Românași – Romita – echivalent în rețeaua DJ și DN
3. Romita – Porolissum (Moigrad – Zalău) – corelat cu DN1H și rețelele secundare din zonă

Alternativ, traseul Bologa – Buciumi – Porolissum (figura 16), deși mai abrupt și mai scurt, este de asemenea susținut de infrastructura actuală, cu tronsoane mai fragmentate sau pietruite, ceea ce nu afectează însă potențialul său valorificabil turistic sau istoric.



Figura 16. Traseul de limes si traseul actual în sectorul Bologa – Porolissum (sursa proprie)

Această suprapunere nu este doar o coincidență topografică, ci o dovadă a funcționalității durabile a infrastructurii romane, care a stabilit direcții esențiale de mobilitate și organizare teritorială. Mai mult, rețeaua rutieră actuală, prin autostrăzile proiectate sau în construcție (precum A3), menține aceeași logică de conectivitate nord-sud și est-vest, așa cum a fost stabilită încă din epoca romană.

Traseul axei defensive de pe frontiera de nord a Daciei Porolissensis este în mare parte redat în rețeaua rutieră actuală (figura 17), confirmând continuitatea funcțională a acestui culoar. Drumurile naționale și județene actuale care traversează acest spațiu (precum DN17D, DN18B,

DJ172G, DJ171) urmează în linii mari aceleași direcții dictate de geografia locului și consolidate de romani. În plus, dezvoltarea urbană și rutieră modernă în jurul centrelor Bistrița, Dej, Beclean sau Năsăud este în strânsă legătură cu aceste vechi axe de circulație militară:

- Drumul Porolissum - Tihau are corespondența cu drumul actual DJ108 SI DN1H care se suprapune cu infrastructura de la Zalău spre Tihău, conectând localitățile cu valea Someșului
- Drumul Tihău – Cășeiu se suprapune drumului actual DN1C trecând prin localitățile Jibou – Gâlgău – Dej și Cășeiu
- Drumul Cășeiu – Ilișua urmează drumul actual DJ172F (Cășeiu – Reteag) iar apoi intră pe conexiunea DN17D și DJ172J. Urmează în continuare valea Someșului și localitățile de pe linia drumului antic
- Drumul Ilișua – Orheiul Bistriței are corespondențe cu drumurile actuale DN17C și DJ172G având direcția spre est pe văile Someșului și a Bistriței.



Figura 17. Suprapunerea drumului actual cu drumul de Limes în sectorul de nord (sursa proprie)

Axa Limesului intracarpatic– de la Meseș la bariera Carpaților Orientali cuprinde corespundențele drumurilor romane care constituie obiectul celorlalte 2 axe menționate anterior.

Drumurile suplimentare care se adaugă acestei axe sunt drumurile romane care fac legătura între caestrele Brâncovenești, Războieni Cetate și Cristești. Aceste drumuri sunt concentrate în axa de est la Daciei Porolissensis marcând ieșirea din spațiul intracarpatic.

Plusul de corespondență cu drumurile actuale care este adus acestei axe este:

- Drumul roman Orheiul Bistriței – Brâncovenești (figura 18) se realizează pe drumul DN15A care leagă municipiul Bistrița de Reghin și drumurile secundare care se află de-a lungul Văii Bistriței și Șieului. Aceste corespondențe au fost o constantă strategică în antichitate.
- Drumul Brâncovenești – Războieni Cetate își menține conectivitatea prin drumul DN15 prin segmentul modernizat Târgu-Mureș – Reghin – Toplița
- Drumul Războieni – Cristești are corespondențe în rețeaua modernă DJ151 și DN13A. Cristești beneficiază de o poziție cheie în zona periurbană a Târgu Mureșului, servind și azi drept nod rutier și zonă de dezvoltare.



Figura 18. Drumul actual în sectorul de la Orheiul Bistriței (sursa proprie)

Analiza și demonstrarea corespondențelor drumurilor antice cu axele drumurilor actuale confirmă faptul că rețeaua drumurilor din antichitate a fost baza dezvoltării teritoriale până în prezent. Drumurile actuale urmează într-o foarte mare proporție traseele antice care confirmă continuitatea spațială și logica teritorială.

Fiecare dintre axele analizate – de la axa defensivă vestică Bologa–Porolissum, la axa Someșană sau la axa limesului intracarpatic până la bariera Carpaților Orientali – dovedește o funcționalitate multiplă: militară în epoca romană, iar în prezent, infrastructurală și economică.

Pe lângă valoarea de autenticitate și arheologică a acestor axe, ele primesc și o valoare culturală cu perspective turistice pentru că permit accesul la fostele așezări din Dacia Porolissensis putând fi integrate în circuite turistice. Astfel, oferă o direcție clară pentru a putea valorifica patrimoniul arheologic.

CONCLUZII

În prezentarea principalelor rezultate care au reieșit din actuala teză de doctorat intitulată ‘DRUMURILE ROMANE CA SPAȚII DE FORMA AXELOR GEOGRAFICE. DINAMICĂ. IDENTITATE. ARHEOTURISM’ demonstrez obiectivele propuse și validez ipotezele de cercetare. Scopul declarat al cercetării a presupus demonstrarea distribuției spațiale a patrimoniului arheologic în strânsă legătură cu structurile geografice existente în teritoriu. Relația dintre geografie și arheologie a existat încă din antichitate însă în prezent am evidențiat interdisciplinar legătura în teritoriu. Ipotezele de cercetare formulate în introducere au fost validate după cum urmează. Ipoteza generală conform căreia distribuția spațială a patrimoniului arheologic nu este aleatorie, ci condiționată de cadrul geografic este confirmată prin identificarea celor patru axe geo-arheologice, toate aliniate pe culoare hidrografice și orografice favorabile circulației. Ipoteza specifică numărul 1, privind relația directă dintre geografie și arheologie, este confirmată prin suprapunerea traseelor romane cu rețeaua rutieră actuală, demonstrând continuitatea funcțională a infrastructurii antice. Ipoteza specifică 2, conform căreia patrimoniul arheologic reprezintă un factor determinant al dezvoltării turistice, este confirmată prin ierarhizarea obținută în urma micro-analizei: siturile cu punctaj ridicat (Porolissum, inclus și pe lista patrimoniului UNESCO, și Buciumi) corespund unui statut turistic real de atracție primară. Ipoteza specifică 3, referitoare la valorificarea etică a patrimoniului ca premisă a dezvoltării durabile, este confirmată parțial — analiza amenajărilor și ierarhizarea investițiilor prioritare oferă un cadru concret de valorificare responsabilă, deși absența datelor privind fluxurile turistice reale (menționată mai jos, între limitările cercetării) nu permite o cuantificare completă a durabilității pe termen lung.

Patrimoniul arheologic care încă se păstrează viu pe teritoriul Transilvaniei urmărește un curs logic în raport cu geografia pentru că sunt aliniate în funcție de relief, hidrografie și noduri de circulație. În baza acestui conținut am reușit să identific patru axe geo-arheologice principale:

- Axa de apărare a castrelor de vest
- Axa limesului Someșan
- Axa limesului intracarpatic
- Axa urban-imperială Potaissa–Napoca–Porolissum

Fiecare axă îndeplinește o funcție specifică, primele trei sunt axe de limes în general axe militare iar ultima este o axă urbană care unește 3 mari centre din Dacia Porolissensis. Mai mult, pe lângă identificarea acestor axe și demonstrarea relației directe pe care o au cu geografia, am suprapus fostele drumuri romane care uneau castrele de pe axă cu rețeaua rutieră actuală. Acest demers a fost realizat pentru a confirma logica din spatele creării acestor axe. Teritoriul în cauză a fost dezvoltat până în ziua de astăzi bazat pe structurile propuse de către romani.

Elementele istorice din cadrul axelor geo-arheologice au fost supuse unei analize turistice pentru a evidenția potențialul turistic real. Acest demers a putut fi posibil aplicând metodologiile de cercetare validate în domeniul turismului și utilizând instrumente diferite. Cu ajutorul metodelor pot preciza că mă îndrept spre o ierarhizare a siturilor arheologice. Valoarea turistică a axelor este oferită în baza unei ierarhii. Prin micro-analiza valorii turistice a axelor de pe limes-ul de nord al Daciei am identificat două situri arheologice cu potențial care în urma aplicării punctajelor s-au remarcat pentru unicitate și notorietate. Castrul de la Moigrad – Porolissum a obținut 9 puncte, acesta este inclus și pe lista patrimoniului UNESCO iar castrul de la Buciumi a obținut 7 puncte. Complementar acestor atracții, li se adaugă siturile arheologice cu o semnificație secundară.

Castrele care sunt poziționate în extremitatea estică și sudică prezintă cea mai mare distanță față de atracțiile principale. Castrul de la Orheiul Bistriței are cea mai mare distanță față de Porolissum și Bologa, împreună cu cel de la Ilișua care necesită circuite dedicate. Astfel, această ierarhizare reprezintă punctul de start în prioritizarea valorificării turistice a axelor. În baza acesteia, actuala teză de doctorat oferă criteriile pentru prioritizarea investițiilor viitoare. Siturile arheologice cu punctaje maxime reprezintă nucleul circuitelor tematice în cadrul axelor. Considerațiile care vor duce cercetarea la un alt nivel se pot baza pe măsurarea fluxurilor turistice din aceste situri principale, dar totodată atracțiile considerate secundare pot beneficia de o completare a lipsurilor actuale pe care le conștientizăm. Determinarea axelor geo-arheologice face de fapt obiectul consolidării traseelor turistice care într-un final lansează o nouă formă de turism care în momentul de față lipsește în România.

Pentru axa urbană am ales să fac o evaluare a amenajărilor deja existente. Capetele de axă și anume Porolissum și Potaissa sunt centrele care au descoperiri și pot fi vizitabile. Punctul Napoca de pe axă astăzi este mult prea dezvoltat din punct de vedere urban, infrastructura modernă a acoperit descoperirile arheologice. În urma analizei celor două capete reiese că complexul

arheologic de la Porolissum beneficiază de un punctaj mai ridicat. Acesta câștigă punctaj în infrastructura turistică mai dezvoltată, conservare mai bună a vestigiilor și cadrul peisagistic. Din această analiză reiese faptul că nucleul arheologic bine consolidat pornește din nord de la situl arheologic din Moigrad.

Constrângerile cu care m-am confruntat în demersul acestei cercetări au fost insuficiența datelor arheologice pentru că multe situri nu au documentație vastă iar multe zone sunt încă neexploatate academic. Am considerat anumite puncte de axă ,puncte stinse' care nu pot fi supuse analizei, spre exemplu castrul de la Tihău, unde nu avem descoperiri vizibile sau infrastructură. Cazul orașului antic Napoca este tot un exemplu similar pentru că nu putem aplica metodologia în acest context. Totodată absența unor date turistice care lipsesc cu desăvârșire inclusiv în siturile arheologice cu o notorietate mai ridicată a reprezentat o limitare în actualul studiu. Nu există date despre fluxurile de turiști, impactul economic pe care îl are situl arheologic pentru județul de care aparține sau de regiunea Transilvania. Lipsa studiilor de satisfacție a turiștilor sau a oricărui studiu de piață referitor la turismul arheologic a dat un sens teoretic al cercetării însă aceste limitări nu au diminuat valoarea și nu au împiedicat atingerea obiectivelor. Dimpotrivă, această teză de doctorat trebuie tratată ca un jalon, un punct de referință conceptual de la care se pot identifica și creiona trasee turistice specifice și tematice.

Utilitatea și relevanța practică a rezultatelor va fundamenta o aplicabilitate directă în mai multe domenii, însă domeniul turistic va fi cel care va beneficia de ele. Datorită ierarhiei constituite s-au identificat principalele puncte de atracție pentru care e necesară o intervenție imediată în valorificarea acestora. Totodată, se pot identifica deficitele care o dată fructificate dau o altă notă teritoriului (digitalizări, ghidaje audio, semnalizări mai concrete etc). Faptul că drumurile romane au corespondențe actuale facilitează proiectarea traseelor turistice pentru că baza este deja existentă.

Strategiile vor aduce plus valoare în special regiunii Transilvania pentru că axele geo-arheo-turistice propuse pot fi ușor integrate în proiecte și masterplanuri regionale. Totodată, faptul că limes-ul este inclus pe lista patrimoniului UNESCO oferă o oportunitate imediată de finanțare și sesizare internațională.

În context academic, conceptul propus de axă geo-arheo-turistică poate fi transferat în aplicarea altor regiuni din Dacia (Dacia Apulsensis, Dacia Moesia) pentru a întregi imaginea Daciei și valorificarea totală a acesteia.

Cercetarea actuală își asumă rolul de bază fundamentală de la care pot porni mulți alți indicatori de valorificare turistică a patrimoniului arheologic. Conceptele definite în această lucrare, precum și axele geo-arheo-turistice propuse, ierarhia atracțiilor turistice cu patrimoniul arheologic și exemplele de bune practici internaționale constituie baza pe care următoarele studii și cercetări o pot valorifica.

BIBLIOGRAFIE

Administrația Bazinală de Apă Mureș. (2021). Planul de management al riscului la inundații (draft).

Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa. (2022). Planul de management al spațiului hidrografic Someș-Tisa 2022–2027. Cluj-Napoca: Administrația Națională Apele Române.

Agencia pentru Dezvoltare Regională Centru. (2022). Profilul județului Mureș.

Agencia de Dezvoltare Regională Nord-Vest. (2014). Planul de dezvoltare regională Nord-Vest 2014–2020. Cluj-Napoca.

Arăboaei, M. (2007). Diferențe zonale ale potențialului geografic și specificul dezvoltării teritoriale a județului Alba. *Revista Pangeea*, vol. 7, no.1

Asocierea S.C. ECO MAPS S.R.L. (lider) S.C. IHS România S.R.L. (2022). Actualizarea în format G.I.S. a Planului de Amenajare a Teritoriului Județean Alba. Vol. 1 – Studii de fundamentare. Studiul de fundamentare 9: Capacitatea administrativă de implementare a PATJ.

Badea, L. (Ed.). (1983). *Geografia României: Geografia fizică*. Editura Academiei Republicii Socialiste România.

Baltaru, A. B. (2008). *Valea Gurghiului în pernda interbelică*. Editura Nico.

Bâca, I., Onofreiu, A. (2016). *Județul Bistrița-Năsăud: Coordonate geografice și istorice*. Editura Argonaut.

Bâca, I., Zăgreanu, R. (2015). Considerații privind limes-ul roman de pe teritoriul județului Bistrița-Năsăud. Studiu de caz: Sectorul Spermezeu–Perișor–Zagra–Salva–Năsăud (raport preliminar). *Revista Bistriței*, vol. 29, 58–64.

Băeștean, G. (2005). Aprovizionarea cu apă a castrelor din Dacia. *Argetia. Acta Musei Devensis*, 33, 223–229.

Bălțeanu, D., Mitrică, B., Mocanu, I., Sima, M., Popescu, C. (2016). Caracterizarea geografică a regiunilor de dezvoltare. În *România: Natură și societate* (pp. 621–652).

Bărbulescu, M. (Coord.). (2019). *Termele din castrul legionar de la Potaissa*. Editura Mega.

Bennett, J. (2006). The cohors equitata fort at Tihău-Cetate, Romania: The results of geophysical survey and other research. *Journal of Roman Archaeology*, 19, 278–299.

Borangic, C., Berzovan, A. (2014). Concepte despre cetatea dacică (I). *Acta Centri Lucusiensis*, 2(b), 82–145.

- Boțan, C. N., Ilovan, O. R. (2006). Sălăuța valley anisotropic space, structure and functionality. *Lucrările Seminarului Geografic Dimitrie Cantemir*, 26, 113–122.
- Boțan, C. N., Ilovan, O.-R., Horvath, C., & Gligor, V. (2017). The Someșul Mare anisotropic region: Geographical and historical factors. *Transylvanian Review*, 26(Suppl. 2), 294–304
- Brand, A., Geyer, H. S., Geyer Jr., H. S. (2017). Corridor development in Gauteng, South Africa. *GeoJournal*, vol. 82, no. 2, 311–327.
- Campbell, B. (2012). *Rivers and the power of ancient Rome*. University of North Carolina Press.
- Cândeia, M., Simon, T. (2006). *Potențialul turistic al României*. Editura Universitară
- Carreras, C., De Soto, P., Muñoz, A. (2019). Land transport in mountainous regions in the Roman Empire: Network analysis in the case of the Alps and Pyrenees. *Journal of Archaeological Science: Reports*, vol. 25, 280–293.
- Chevallier, R. (1976). *Roman roads*. Batsford
- Chirilă, E., Gudea, N., Lucăcel, V., Pop, C. (1972). Castrul roman de la Buciumi: Contribuții la cercetarea limesului Daciei Porolissensis. *Muzeul de Istorie și Artă*.
- Christofakis, M., Papadaskalopoulos, A. (2011). The growth poles strategy in regional planning: The recent experience of Greece. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, vol. 6, no. 2, 5–20.
- Cocean, R. (2014). Metodologie pentru micro-analiza atracțiilor turistice. *Geographia Napocensis*, 8(2), 87–93.
- Cocean, R. (2015). Metodologie de evaluare a amenajărilor turistice. *Geographia Napocensis*, 9(2), 75–82
- Cociș, H. (2015). Frontiera nordică a Daciei Porolissensis (I). *Salva*, jud. Bistrița-Năsăud. *Revista Bistriței*, 29, 46–57
- Cociș, S., Lăzărescu, V. A., Socaciu, S. T. (2022). Cercetările arheologice din castrul și vicus-ul de la Sutor (2001–2021). *Cercetări Arheologice*, 29(1), 83–130.
- Consiliul Județean Bistrița-Năsăud. (2014). *Strategia de dezvoltare durabilă a județului Bistrița-Năsăud 2014–2020*. Bistrița.
- Consiliul Județean Mureș. (2013). *Planul de amenajare a teritoriului județean Mureș*. Târgu Mureș.
- Consiliul Județean Sălaj. (2023). *Planul de amenajare a teritoriului județean Sălaj*. Zalău: Consiliul Județean Sălaj.

- Coșofreț, C. (2017). Fortificația antică: Limesul roman. Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, vol. 2, 155–169.
- Crețan, R., Jucu, S., Antoni, M. (2016). Anisotropic spaces in Romania: A case study of the Timiș-Cerna Corridor. *Acta Geographica Slovenica*, 56(1), 45–56.
- Crețan, R., Tuță, A., Drăgan, A. (2025). Towards a more inclusive perception of a territorially stigmatized area? Evidence from an East-Central European city. *Cities*, 158, 105658.
- Croitoru, A. E. (2006). Excesul de precipitații din Depresiunea Transilvaniei. Casa Cărții de Știință.
- Dana, D., Gaiu, C., Zăgreanu, R. (2012). Un nou duplicarius din ala I Tungrorum Frontoniana atestat pe un vas descoperit în castrul roman de la Arcobara/Ilișua. *Revista Bistriței*, 26, 49–56.
- Deac, D. A. (2013). The toponymy of Dacia Porolissensis: Recent research and new approaches. *Ephemeris Napocensis*, 23, 261–270.
- Diamond, J. (1997). *Guns, germs and steel: The fates of human societies*. W. W. Norton
- Dîscă, A. C. (2022). Perioada romană și post-romană în bazinul hidrografic al Arieșului (Unpublished doctoral thesis), Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj Napoca
- Dulamă, M. E. (2021). Rolul unor factori naturali în amplasarea limes-ului fortificațiilor romane din Transilvania de Nord. În O. R. Ilovan (Ed.), *Relieful. Resursă pentru dezvoltare* (pp. 107–132). Presa Universitară Clujeană.
- Dumitrescu, V. (1983). Poziția geografică. În *Geografia României*. Universitatea din București & Institutul de Geografie, Editura Academiei Republicii Socialiste România.
- Ferenczi, I. (1988). Sectorul de pe Someșul Unit: Elemente de apărare pe subsectorul Ileanda–Tihău. *Acta Musei Porolissensis*, 12, 251–289
- Fistung, F. D., Miroiu, R., Tătaru, D., Iștoc, M., Popescu, T. (2013). Suportul transporturilor în procesul de dezvoltare socio-economică a României după anul 1990. Lucrare prezentată la conferința Economic Scientific Research – Theoretical, Empirical and Practical Approaches (ESPERA '13).
- Fodorean, F. (2002). Izvoare epigrafice privind drumurile din Dacia Romană. *Revista Bistriței*, vol. 16
- Fodorean, F. (2004). Drumul roman de-a lungul văii Mureșului între localitățile Gligorești și Cristești. *Revista Bistriței*,
- Fodorean, F. (2006). *Drumurile din Dacia Romană*. Editura Napoca Star.

- Fodorean, F. (2014). Pannonia, Dacia și Moesia în izvoarele geografice antice. Editura Mega.
- Fodorean, F. G. (2020). Mapping Roman Dacia: The road connecting the valley of the River Mureș with the fort at Călugăreni. *Journal of Ancient History and Archaeology*, vol. 7, no. 2, 178–184.
- Frankopan, P. (2019). *Drumurile mătăsii: O nouă istorie a lumii*. Editura Trei.,
- Fred, D. M. (1941). Trade routes of the Roman Empire (Unpublished master's thesis). University of British Columbia.
- Friedmann, J. (1966). *Regional development policy: A case study of Venezuela*. MIT Press.
- Furundzic, D., Furundzic, B. (2013, June). Infrastructure corridor as linear city. Paper presented at the International Conference on Architecture and Urban Design.
- Gaiu, C., Zăgreanu, R. (2006). Noi monumente sculpturale descoperite la Ilișua. *Revista Bistriței*, vol. 20, 165–176.
- Geografia Romaniei, vol II, Editura Academiei Bucuresti, Bucuresti
- Geografia Romaniei, vol III, Editura Academiei Bucuresti, Bucuresti
- Geografia Romaniei, vol IV, Editura Academiei Bucuresti, Bucuresti
- Geografia Romaniei, vol V, Editura Academiei Bucuresti, Bucuresti
- Georg, I., Taubenböck, H. (2015). Identifying urban corridors: unified concept and global analysis. In AGILE PhD School.
- Gheorghe (Toma), A. M. (2019). Axa Ploiești–Vălenii de Munte–Brașov: Axă de echilibru și de dezvoltare teritorială. Editura Universității din București.
- Geyer, H. S. (1987). The development axis as a development instrument in the Southern African development area. *Development Southern Africa*, 4(1), xx–xx.
- Grigoraș, B. E. (2022). Sistemele de depozitare și implicațiile lor economice asupra spațiului est și sud-est carpatic (sec. I–VI p. Chr.) – Rezumat Teza de doctorat, Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iași
- Grad, C. (2006). Territorial and administrative organization and reorganization in north-western Romania (case study – Part one – Sălaj County).
- Grec, I. M. (2010). Din istoria militară a Daciei Porolissensis: trupele auxiliare. " Vasile Goldiș" University Press.

- Gruber, M. (1976). Development axes and regional planning. *Regional Studies*, xx(x), xx–xx.
- Gudea, N. (1977). Castrul roman de pe vârful dealului Pomet – Moigrad (Porolissum). În *Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis*. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.
- Gudea, N. (1977). Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis: Castrul roman de la Buciumi. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.
- Gudea, N. (1977). Limesul Daciei romane de la Traianus (106) la Aurelianus (275). Muzeul de Istorie și Artă.
- Gudea, N. (1979). The defensive system of Roman Dacia. *Britannia*, vol.10, 63–87.
- Gudea, N. (1996). Porolissum: un complex arheologic daco-roman la marginea de nord a Imperiului Roman (vol. II). Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.
- Gudea, N. (1997). Castrul roman de la Bologa-Resculum. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.
- Gudea, N. (1997). Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis: Castrul roman de pe vârful dealului Pomet, Moigrad (Porolissum). Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.
- Gudea, N. (2000). Dacia Porolissensis: Contribuții la o bibliografie a istoriei militare și la un scurt istoric al cercetărilor. *Revista Bistriței*, 14, 355–378.
- Guvernul României. (2020). Acord privind serviciile de asistență tehnică rambursabile pentru Programul de Dezvoltare Urbană a Municipiului Cluj-Napoca (P172384). Componenta 1: Elaborarea SIDU Cluj-Napoca, planificarea și gestionarea investițiilor de capital. Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014–2020.
- Güldemann, T., Hammarström, H., Crevels, M., Muysken, P. (2020). Geographical axis effects in large-scale linguistic distributions. În *Language dispersal, diversification, and contact* (pp. 58–77). Oxford University Press
- Harris, J. F., Smith, C. A. (2003). Resources at risk: Defending Georgia's hidden heritage. *Early Georgia*, 29(1).
- Hilhorst, J. G. M. (1972). Development axes and the diffusion of innovation.
- Horden, P., Purcell, N. (2000). *The corrupting sea: A study of Mediterranean history*. Wiley Blackwell.
- Humolli, F., Krasniqi, F. (2015). The main axes of regional tourism: Involvement opportunities, position and perspective of Kosovo tourism. *Interdisciplinary Journal of Research and Development*, vol. 2, no. 1, 28-33.

- Ianoș, I. (2000). Sisteme teritoriale. Editura Tehnică.
- Ielenicz, M. (1999). Dealurile și podișurile României. Editura Fundației „România de Măine”.
- Ielenicz, M., Comănescu, L. (2006). România. Potențial turistic. Editura Universitară.
- Ilovan, O. R. (2012). Relevanța turismului regiunii nășăudene în cadrul județului Bistrița-Nășăud, România. *Economie*, 31, 372–382. Profilul județului Mureș – Agenția pentru dezvoltare regională centru
- Ionescu, D. O., Rovithis-Livaniou, E. (2011). The map of Dacia by Abraham Ortelius. *Romanian Astronomical Journal*, vol. 21, no.2 , 1–8.
- Isac, D. (2003). Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis: Castrul roman de la Samum (Cășeu). Cluj-Napoca.
- Iurea, D. (2011). Considerații asupra sistemului de așezări din județul Iași. *Urbanism. Arhitectură. Construcții*, vol. 2, no.2, 3–10.
- Iurea, D., Brăghină, C. (2012), The role of development axes in Romania. Case Study: Iași County, *Revista Română de Geografie Politică*, vol. 14, no.1 pp. 61-77.
- Ivorschi, R. (2012). Analiza SWOT – instrument managerial pentru eficientizarea activității. Academia de Studii Economice din București.
- Josan, N. (2002). Destinul geografic al poporului român. Editura Universității din Oradea.
- Județele României socialiste (ed. a II-a). (1972). Editura Politică.
- Koch, E. (1976). Growth poles and development axes in spatial planning. *South African Geographical Journal*, xx(x), xx–xx.
- Kolb, A. (2019). Via ducta–Roman road building: An introduction to its significance, the sources and the state of research. În A. Kolb (Ed.), *Roman roads: New evidence – new perspectives*
- Laitin, D.D., Moortgat, J., Robinson A.L. (2012), Geographic axes and the persistence of cultural diversity, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol.109, no. 26, 10263-10268.
- Lampinen, A. (2021). Breaching the Alps: The Roman idea of the “Wall of Italy” from the Republic to the Augustan era. *History in Flux*, vol. 3, no. 3, 7–28.
- Li, P., Cao, X. (2005). Evolution and development of Guangzhou–Hong Kong corridor. *Chinese Geographical Science*, vol. 15, no. 3, 206-211.
- Mărculeț, I., Mărculeț, C. (2024). Dinamica populației din Transilvania între anii 1948 și 2021: Observații geografice. *Cultura medieșană*.

Man, N. (2011). Așezarea romană de la Cristești. Editura Mega.

Marcu, F., Cupcea, G., Bajusz, M., Petiș, I., Cociș, H., Zăgreanu, R. (2017). Frontiera Daciei Porolissensis între castrele de la Tihău și Cășeu (Samum). Buletinul Limes, vol. 2, 20–24.

Marcu, F., Cupcea, G., Breeze, D. J. (2021). Frontiers of the Roman Empire: The Roman frontiers of Dacia - Frontierele Imperiului Roman: Frontierele romane ale Daciei. Archaeopress Publishing Ltd.

Matei, A. V., Bajusz, I. (1997). Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis: Castrul roman de la Romita – Certiae. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.

Matei, D. (2018). About the castra in Dacia and the analogies they are (should be) involved in. Ziridava. Studia Archaeologica, vol. 32, no.1, 77–92.

Matei-Popescu, F. (2014). Trupele auxiliare pe limesul estic al Daciei. Stadiul problemei. Angustia. Studii și cercetări de arheologie, 17-18.

Mehedinți, S. (1986). What is Transylvania? Romanian Historical Studies, Miami Beach, Florida.

Mihăilescu, V. (1963). Carpații sud-estici. Studiu de geografie fizică – relieful. Editura Științifică.

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. (2015). Ordinul nr. 1972/2015 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0209 Racâș–Hida și al ariei naturale protejate de interes național 2.684 Poiana cu narcise de la Racâș–Hida. Monitorul Oficial al României.

Mocanu-Perdichi, R. (2001). Indexul dezvoltării durabile în România la nivel județean și regional. Revista Inovația Socială, vol. 15.

Moldovan, Z., Chira, R., Alder, A. C. (2009). Environmental exposure of pharmaceuticals and musk fragrances in the Somes River before and after upgrading the municipal wastewater treatment plant Cluj-Napoca, Romania. Environmental Science and Pollution Research, 16(Suppl 1), 46-54.

Morariu, T., Posea, G., Mac, I. (1980). Regionarea Depresiunii Transilvania, Academia Republicii Socialiste Romania

NASA. Earth's Inconstant Magnetic Field.

Neacșu, S., Mărgineanu, L. (2014). Aspecte generale privind administrația publică. În Știința juridică autohtonă prin prisma valorilor și tradițiilor europene.

- Neagu, L. (2011). Tradition and modernity in the occupational structure of the diulation from Gurghiu morphohydrographic basin. *Journal of Settlements and Spatial Planning*, 2(1), 65–68.
- Nedelea, A., Dolipschi, O. (2004). Administrația publică, turismul și dezvoltarea durabilă. *Revista Transilvană de Științe Administrative*, vol. 6, no. 10, 107–110.
- Nicolae, N. (1999). *Turismul și dezvoltarea durabilă*. Editura Expert.
- Nistoreanu, P. (2007). Indestructibila relație turism – dezvoltare durabilă. *Journal of Tourism – Studies and Research in Tourism*, 4, 5–10.
- Oltean, I. A. (2007). *Dacia: Landscape, colonisation and romanisation*. Routledge.
- Peptenatu, D., Pintilii, R. D., Cepoiu, L., Drăghici, C. (2009). Polycentric development strategy–an efficient instrument in administrative decentralization. *Romanian review on political geography*, vol. 2, no.2, 99-111.
- Pop, C. C. (2016). Axele geografice. Structuri teritoriale inteligente. Casa Cărții de Știință.
- Pop, C. C. (2016). Geographical Axis Theory. Role and Function in Building Territorial Social Realities, *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, vol. 52, 283-293.
- Pop, G. P. (2012). *Depresiunea Transilvaniei*. Presa Universitară Clujeană.
- Pop, I.-A., Năgler, T. (Eds.). (2005). *The history of Transylvania. Volume I: From the beginnings to 1606*. Cluj-Napoca: Romanian Cultural Institute, Center for Transylvanian Studies.
- Pazhuhan, M., Shiri, N. (2020). Regional tourism axes identification using GIS and TOPSIS model (Case study: Hormozgan Province, Iran). *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico*, vol. 27, no. 2, 119–141.
- Pottier, P. (1963). Axes de communication et développement économique. *Revue économique*, 14(1), 58–132.
- Protase, D. (2008). Castrul roman de la Orheiu Bistriței. *Accent*.
- Purboyo, H., Santoso, E. B., Sawitri, D. (2012). The development of local nodes along transportation corridors: a review of development axes theory. *The 11th IRSA International Conference Proceeding. Natural Resources, Environment and People's Welfare in Decentralized Indonesia*.
- Purboyo, H., Santoso, E. B. (2016). The growth of rest area at the development axis in the southern part of West Java. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 227, 637–641.

- Rădoescu, L., Hortopan, D. (2010). Rețeaua rutieră din Dacia Meridională (sec. II–III d.Hr.). *Annals of the “Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Letters & Social Sciences Series*, 25
- Răducanu, G. D., Mărgineanu, L. (2014). Administrația publică în provincia romană Dacia. În *Știința juridică autohtonă prin prisma valorilor și tradițiilor europene*, 106–112
- Richardson, H. W., (1978), Growth centers, rural development and national urban policy: a defense. *International Regional Science Review*, vol. 3, no.2, 133-152.
- Roșian, G. (2007). Condiționarea morfologiei culoarului Târnavei Mici în poziționarea așezărilor și a căilor de comunicații. În A. Ardelean I. Mac (Eds.), *Lucrările Simpozionului Național „Știință și dezvoltare în profil teritorial”* (pp. 27–34). Risoprint. *Geografia romaniei*, I, Geografie fizica, Universitatea din Bucuresti, Institutul de geografie
- Rusenescu, C., Caloianu, N., Dumitrescu, V. (1983). Suprafața și frontierele. În *Geografia României*. Universitatea din București Institutul de Geografie, Editura Academiei Republicii Socialiste România.
- Santoso, E. B., Purboyo, H., Sawitri, D. (2013), Growth of Landuse System at the Transport-Stop Node on the Axis of Development, The 23rd Pacific Conference of The Regional Science Association International (RSAI) and The 4th Indonesian Regional Science Association (IRSA) Institute, Savoy Homan Hotel, Bandung,
- Societatea Carpatină Ardeleană – Satu Mare. (2013). Someșul: caracteristici fizico-geografice, valori naturale, comunități locale. Studiu realizat în cadrul proiectului Clear Szamos, HURO/1001/065/1.3.1, Programul de Cooperare Transfrontalieră Ungaria–România 2007–2013. Coordonator: M.-N. János.
- Societatea de Geografie din România. (2013). Regionalizarea României.
- Sofronie, C. (2000). Amenajări hidrotehnice în bazinul hidrografic Someș–Tisa. Editura Gloria.
- Tamba, D. (1997). Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis: Castrul roman de la Românași – Largiana. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău.
- Tamba, G. D. (2008). Porolissum. Așezarea civilă a castrului mare: un complex arheologic daco-roman la marginea de nord a Imperiului (vol. IV). Editura Mega.
- Taşkıran, A. A., Binan, C. Ş. (2021). Transnational serial architectural heritage in Turkey: Traces of the Roman Empire via Egnatia. *Athens Journal of Architecture*, vol. 7, 117–136.
- Toma, A. M. (2020), Axa Ploiești–Vălenii de Munte–Brașov: Axă de echilibru și de dezvoltare teritorială, Editura Universității, București.

Traseul drumului roman de pe valea Someșului unit între localitățile Cășeu și Dej (după D. Ursuț, D. Isac).

Triebkorn, R., Telcean, I., Casper, H., Farkas, A., Sandu, C., Stan, G., Köhler, H. R. (2008). Monitoring pollution in River Mureș, Romania, part II: metal accumulation and histopathology in fish. *Environmental monitoring and assessment*, 141(1), 177-188.

UAUIM–CCPEC (lider de proiect), Universitatea Babeș-Bolyai – Facultatea de Geografie, SC Urban Team SRL, SC Quattro Design SRL, & SC F&R Worldwide SRL. (2018). PATJ Sălaj – Etapa a V-a. Propuneri de dezvoltare (redactare finală cu introducerea observațiilor din avize și/sau acorduri). Memoriu general (parte scrisă).

Ujvári, I. (1972). *Geografia apelor României*, Editura Științifică.

Varga, R. (2018). Observations on the prosopography of the urban centers of Dacia Porolissensis. *Acta Musei Napocensis*, 43

Varga, R. (2021). Kaleidoscope: The population of Roman Dacia. În *Archaeological treasures of Romania: Dacian and Roman roots*, 232–243. Secretaria Generală Tehnică

Vert, C. (2001). *Geografia populației: Teorie și metodologie*. Timișoara: Editura Mirton.

Vesalon, L., & Crețan, R. (2019). “Little Vienna” or “European avant-garde city”? Branding narratives in a Romanian city. *Journal of Urban and Regional Analysis*, 11(1), 17–34.

Vodiță, A. N. (2022). *Peisaje culturale în Câmpia Transilvaniei* (teză de doctorat). Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca.

von Spiess, A. R. (2018). *Gurghiu. Domeniul regal de vânătoare între trecut și astăzi*. Editura Honterus.

Wanner, R., De Sena, E. C. (2010). Three dying towns: Reflections on the immediate post-Roman phase of Napoca, Potaissa and Porolissum. În *Debating urbanism: Within and beyond the walls, AD 300–700*

Whittaker, C. R. (1994). *Frontiers of the Roman Empire: A social and economic study*. Johns Hopkins University Press.

Wilson, M. (2019). The Roman road system around the Mediterranean. In *Lexham geographic commentary on Acts through Revelation*, 175–194.

Wilson, A. (2011). Water, power and culture in the Roman and Byzantine worlds. In G. Barker (Ed.), *Human landscapes in classical antiquity* (pp. 189–212). Oxford: Oxbow Books.

Witt, H. (1976). Spatial development and corridor theory. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, xx(x), xx–xx

<https://storage.googleapis.com/stateless-cjcluj-ro/2022/01/Reteaua-de-drumuri.pdf><https://lege5.ro/Gratuit/he2tqobvhe4q/reteaua-de-drumuri-nationale-din-judetul-cluj-hotarare-1154-2021?dp=gqzdomztguztqny>

<https://www.portalbn.ro/portal/bistrita-nasaud/portal.nsf/AllByUNID/profil-administrativteritorial-00009722?OpenDocument>

<https://caietesilvane.ro/limesul-dacic-in-patrimoniul-unesco/>

<https://limesromania.ro/ro/home/>

<https://amiciimuzeuluizalau.ro/croco/tihau/>

<https://gazetadecluj.ro/un-ofiter-de-informatii-roman-la-granita-provinciei/>

https://historia.ro/#google_vignette

<https://www.portalbn.ro/portal/bistrita-nasaud/portal.nsf>

<https://inundatii.ro/bazine-hidrografice/bazinul-hidrografic-mures/>

www.insse.ro

<https://whc.unesco.org/en/list/430/>

<https://whc.unesco.org/en/list/1718/>

<https://primariaclujnapoca.ro/>

<https://castrulpotaissa.ro/despre-proiect/activitati/>

<https://www.presidency.ro/ro/presedinte/romania>

<https://enciclopediaromaniei.ro/wiki/Transilvania>

https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C3%A2ul_Some%C8%99