

UNIVERSITATEA „BABEȘ-BOLYAI” CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE GEOGRAFIE

**INDUSTRIA ÎN BAZINUL INFERIOR AL
ARIEȘULUI. IMPACTUL SOCIAL ȘI TERITORIAL**

Rezumatul tezei de doctorat

Conducător științific:

Prof. univ. dr. **SURD VASILE**

Doctorand:

CAMELIA-MARIA CHINDRIȘ (KANTOR)

Cluj-Napoca

2010

CUPRINS

PREFAȚĂ	pp.6
INTRODUCERE	pp.7-9
CAPITOLUL I	
CONCEPTUL DE „INDUSTRIE” ÎN CONTEXTUL ECONOMIC, GEOGRAFIC ȘI SOCIAL	pp.10-22
1.1. Industria-definiție și clasificare.....	pp.10-12
1.2. Teorii ale localizării industriei.....	pp.13-19
1.3. Fenomenul industrial în context social.....	pp.19-22
CAPITOLUL II	
METODOLOGIA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ A IMPACTULUI SOCIAL ȘI TERITORIAL	pp.23-45
2.1. Noțiuni de metodologie a cercetării geografice și sociale.....	pp.23-25
2.2. Principalii indicatori utilizați.....	pp.25-29
2.3. Terminologie generală.....	pp.29-44
2.3.1. Sistemul de așezări.....	pp.29-32
2.3.2. Noțiunile de impact teritorial și de zonă de influență. Termeni asociați.....	pp.32-40
2.3.3. Fenomene ce influențează dezvoltarea.....	pp.41-46
CAPITOLUL III	
DELIMITAREA FIZICO-GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ A BAZINULUI INFERIOR AL ARIEȘULUI	pp.47-58
3.1. Delimitarea fizico-geografică a Bazinului Inferior al Arieșului.....	pp.47-48
3.2. Scurt istoric al organizării administrative.....	pp.48-54
3.3. Delimitarea unităților teritorial- administrative.....	pp.54-58
CAPITOLUL IV	
EVOLUȚIA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE ÎN BAZINUL INFERIOR AL ARIEȘULUI CU ACCENT PE INDUSTRIE	pp.59-113
4.1. Factorii naturali, istorici și politici ce au determinat evoluția industriei în Bazinul Inferior al Arieșului.....	pp.59-65
4.1.1. Structura geologică și morfologia cadrului natural.....	pp.59-60
4.1.2. Factori istorici și politici.....	pp.60-65
4.2. Marile etape de dezvoltare industrială. Procesul de industrializare, efect	

și cauză a procesului de dezvoltare economico-socială a bazinului inferior al Arieșului.....	pp.65-113
4.2.1. Etapa dezvoltării industriale în capitalismul antebelic și interbelic.....	pp.65-79
4.2.1.1. Manufactura Națională de Porțelan Turda.....	pp.73-76
4.2.1.2. Uzina Chimică Turda.....	pp. 76
4.2.1.3. Fabrica de Ciment Turda și Fabrica de Gips.....	pp. 77-78
4.2.1.4. Industria Sârmei Câmpia Turzii.....	pp.78-79
4.2.2. Etapa dezvoltării industriale socialiste.....	pp.79-94
4.2.2.1. Manufactura Națională de Porțelan Turda Coral SAR Turda.....	pp.82-87
4.2.2.2. Intreprinderea Chimice Turda.....	pp.88-90
4.2.2.3. Fabrica de Ciment Turda.....	pp.90-93
4.2.2.4. Industria Sârmei Câmpia Turzii.....	pp.93-94
4.2.3. Etapa dezvoltării industriale postsocialiste.....	pp.94-112
4.2.3.1. Industria Sârmei Câmpia Turzii (Mechel).....	pp.98-101
4.2.3.2. Holcim Turda.....	pp.102
4.2.3.3. Sticla Turda SA.....	pp.102-105
4.2.3.4. Argillon România SA/Lapp Insulators SA.....	pp.105-106
4.2.3.5. SC Electroceramica SA.....	pp.107-109
4.2.3.6. Casirom SA.....	pp.109-110
4.2.3.7. Cercon Arieșul SA Câmpia Turzii.....	pp.110-112
4.2.4. Concluzii.....	pp.113

CAPITOLUL V

IMPACTUL SOCIAL ȘI TERITORIAL AL DEZVOLTĂRII INDUSTRIALE ASUPRA AȘEZĂRILOR URBANE (ORAȘELE) DIN BAZINUL INFERIOR AL ARIEȘULUI.....

5.1. Evoluția istorică a așezărilor urbane.....	pp.114-162
5.2. Organizarea spațiului urban pe baza zonelor de influență industrială a orașelor Turda și Câmpia Turzii.....	pp.114-117
5.2.1. Relația industriei cu zona dotărilor sociale, culturale și educaționale.....	pp.117-148
5.2.2. Fenomenul industrial și infrastructura sanitară.....	pp.123-128
5.2.3. Industria și infrastructura tehnico-edilitară urbană și rurală.....	pp.128-132
5.2.4. Legăturile industriei cu elementul dinamic al așezărilor umane.....	pp.132-134
5.2.4.1. Potențialul demografic.....	pp.135-148
5.2.4.2. Mișcarea naturală a populației.....	pp.135-137
5.2.4.3. Mobilitatea teritorială a populației.....	pp.137-140
5.2.4.4. Evoluția structurii ocupaționale și profesionale a populației.....	pp.140-146
5.3. Expansiunea teritorială a orașelor Turda și Câmpia Turzii.....	pp.147-148
5.4. Arhitectura urbană.....	pp.149-154
5.5. Analiza S.W.O.T. pentru dezvoltarea economică a așezărilor	pp.155-161

urbane din Bazinul Inferior al Arieşului	pp.161-162
CAPITOLUL VI	
COMPONENTELE HABITATULUI RURAL.....	pp.163-228
6.1. Componenta spațială în raport cu componenta economico-socială.....	pp.165-180
6.1.1. Forma, structura și textura vetrelor.....	pp.168-171
6.1.2. Repartiția așezărilor rurale în raport cu altitudinea.....	pp.171-174
6.1.3. Mărimea așezărilor.....	pp.174-177
6.1.4. Tipologia funcțională a așezărilor rurale.....	pp.177-180
6.2 Aspecte privind evoluția teritorială a așezărilor rurale.....	pp.180-194
6.2.1. Indicele de dispersie al așezărilor urbane din bazinul inferior al Arieşului..	pp.181
6.2.2. Densitatea așezărilor.....	pp.181-188
6.2.3. Alți indicatori ai structurii spațiale a așezărilor din bazinul inferior al Arieşului.....	pp.188-191
6.2.4. Evoluția în timp a vetrei așezărilor rurale.....	pp.191-194
6.3. Componenta demografică în raport cu componenta economico-socială: particularități ale populației rurale în raport cu dezvoltarea economică.....	pp.194-228
6.3.1. Evoluția numerică a populației rurale.....	pp.194-206
6.3.2. Aspecte privind mobilitatea în teritoriu a populației rurale.....	pp.206-209
6.3.3. Evoluția populației rurale active în sectorul industrial.....	pp.209-212
6.3.4. Impactul dezvoltării economice a zonei asupra paturii sociale provenite din mediul rural.....	pp.212-228
6.3.4.1. Factori de influență demografici.....	pp.212-218
A. Mișcarea naturală a populației.....	pp.212-214
B. Structura pe sexe a populației.....	pp.214-215
C. Structura pe grupe de vârstă a populației.....	pp.215-218
6.3.4.2. Factori de influență ai nivelului de trai.....	pp.218-228
A. Venit, bogăție și loc de muncă.....	pp.219-222
B. Mediul de viață: locuința rurală.....	pp.222-224
C. Sănătatea; Educația; Recreația, odihna și relaxarea.....	pp.224-228
CAPITOLUL VII	
NOI DIRECȚII ÎN DEZVOLTAREA ZONEI. EVOLUȚIE POSIBILĂ ȘI PRIORITĂȚI.....	pp.229-239
7.1. Economia locală în contextul vulnerabilității economice naționale.....	pp.229-231
7.2. Legislația actuală europeană privind dezvoltarea economică, socială și teritorială durabilă a structurii urbane și rurale.....	pp.231-235
7.3. Analiza SWOT a așezărilor umane din bazinul inferior al Arieşului la momentul actual.....	pp.235-237

7.4. Concluzii.....	pp.237-239
CONCLUZII.....	pp.240-241
BIBLIOGRAFIE.....	pp.242-256
ANEXA 1 Harta economică- Unitățile Industriale (Fabrici și Uzine) existente înainte de 1989.....	pp.261
ANEXA 2 Harta economică- Unitățile Industriale (Fabrici și Uzine) existente după 1989.....	pp.262
ANEXA 3 Privire generală zona industrială Turda.....	pp.263
ANEXA 4 Întreprinderea “Chimica” Trecut și Present.....	pp.264
ANEXA 5 Viața cultural-artistică.....	pp.265
ANEXA 6 Întreprinderi de succes	pp.266
ANEXA 7 Ruină și abandon.....	pp.267

CUVINTE CHEIE: bazinul inferior al Arieșului, industrie, impact

INTRODUCERE

Lucrarea de față a reprezentat un proces complex de documentare și de analiză exploratorie a etapelor de dezvoltare a industriei în Bazinul Inferior al Arieșului, o analiză pertinentă a efectelor (pozitive și negative) determinate de evoluția acesteia pe plan social și teritorial. Perspectiva noastră asupra acestei evoluții s-a realizat pe baza caracteristicilor sociale și a modificărilor teritoriale, fără însă a uita procesele politice prin care guvernele aflate succesiv la putere crează reguli ce afectează direct sau indirect organizarea domeniului industrial.

Studiul bazinului inferior al Arieșului se înscrie într-o serie relativ restransă de lucrări cu caracter economic și geografic dacă luăm în considerare lucrările care nu se referă strict la economia celor două centre urbane, Turda și Câmpia Turzii ci la toată zona în ansamblul acesteia. Studiul de față reprezintă așadar rezultatul unor preocupări de cinci ani și constituie prima abordare geografică complexă din punct de vedere economic, social și teritorial a bazinului inferior al Arieșului.

În acest demers s-a pornit de la necesitatea cunoașterii amănunțite a realităților zonei cu scopul de a putea sesiza modul în care au evoluat așezările umane, urbane și rurale, fenomenele demografice și teritoriul ca urmare a modificărilor de ordin economic cu accent pe ramura sa industrială, gradul lor de complexitate, manifestările lor în profil teritorial și tendințele de evoluție în perspectivă. Structura lucrării și modul de abordare al acestui studiu răspunde unor obiective majore, și anume: realizarea unui istoric al evoluției industriale a zonei, analiza comparativă în ceea ce privește evoluția în timp a populației spațiului analizat și studiul evoluției, frecvenței și intensității variabilelor mișcărilor naturale și mișcării migratorii în vederea stabilirii tipurilor de dinamică a populației; prezentarea ansamblului economic al zonei prin prisma evoluției activităților economice, de la simple îndeletniciri meșteșugărești la structura actuală și, nu în ultimul rând, stabilirea sistemului de indicatori sociali aplicabili în analiza calității vieții din așezările umane ale acestui areal.

Studiul vizează atât cunoașterea caracteristicilor cantitative (potențial uman, densități, structuri, mobilitate teritorială), cantitativ-dinamice (resursele de forță de muncă, gradul de

calificare, profesionalizare) ale comunităților urbane și rurale, cât și calitative (indici sociali ai nivelului de “bunăstare”). Au fost reliefate, de asemenea, forma vetrelor, funcția și evoluția infrastructurii tehnico-edilitare, a intensității locuirii pe aceste meleaguri, precum și a adaptării populației la noul mediu de dezvoltare.

Cercetările au analizat nivelul de implicare al fiecărei așezări în dezvoltarea zonei și au stabilit activitățile economice și sociale ce au susținut și încurajat valorificarea potențialului local. Bineînțeles, un accent deosebit s-a pus pe latura industrială a dezvoltării integrate a zonei.

Rezultatul final se dorește a fi o lucrare de analiză și sinteză complexă, care, prin conținut, structură, metodele și procedeele utilizate, să contribuie nu doar la clarificarea numeroaselor aspecte de geografie umană specifice acestui spațiu geografic, dar și la aducerea unei serii de elemente de noutate.

Caracterul interdisciplinar al temei abordate a impus folosirea unor metode interdisciplinare, de la cele pur geografice la cele sociologice și statistice, în vederea unei analize cât mai corecte, dar în același timp cât mai fundamentate a proceselor și fenomenelor investigate. În cea mai mare parte, studiul se bazează pe documentarea proprie, pe teren, discuții cu foști angajați ai fabricilor, dar și pe folosirea datelor statistice de la Direcția Județeană de Statistică Cluj, primăriile locale, fabrici, Camera de Comerț și Industrie Cluj, precum și alte instituții care au prezentat interes.

În definitivarea lucrării, am primit un sprijin deosebit din partea conducătorului științific, *prof. univ. dr. Vasile Surd*, pentru ale cărei pertinente și prețioase observații îi aduc și cu acest prilej cele mai alese mulțumiri. Generozitatea Domniei sale, dovedită în lungul anilor de pregătire și realizare a lucrării, disponibilitatea de a-mi împărtăși din experiența științifică proprie, suportul metodologic acordat și încurajările în perioadele mai dificile mi-au fost de un ajutor inestimabil, pentru care manifest întreaga mea recunoștință și grațitudine.

CAPITOLUL I. *Conceptul de „industrie” în contextul economic și geografic*

Ramură a producției materiale (și a economiei naționale), în cadrul căreia au loc activitățile de desprindere din natură a unor resurse naturale și de transformare a acestora,

precum și a altora în bunuri pentru producție și bunuri de consum¹, industria este separată pe baza diviziunii sociale a muncii (V.Surdu și colab., 1991). Dicționarul Enciclopedic o împarte în trei categorii: *industria extractivă* (ce cuprinde activitățile de desprindere din natură a unor materii utile, sau care realizează unele activități de prelucrare primară), *industria prelucrătoare* (cuprinde activitățile de prelucrare și transformare a materiilor prime provenite din industria extractivă și din agricultură, în produse finite), și *industria casnică* (producție casnică). Prof. Vasile Surd și colaboratorii acestuia o clasifică în funcție de destinația sau caracterul economic al producției în grupa „A” respectiv grupa „B” (producătoare de mijloace de producție, respectiv producătoare de bunuri de consum) în primul caz, sau în industria grea, industria ușoară, industria extractivă și industria prelucrătoare în cel de-al doilea caz.

Activitate de bază a lumii contemporane (cu toate că utilizează forța de muncă redusă comparativ cu agricultura sau serviciile), industria se împarte conform literaturii de specialitate internaționale (P. Merlin, 1997; M. Derruau, 1998) în trei mari grupe: *industria grea / industria ușoară*: clasificare clasică ce se referă la prelucrarea materiilor prime (combustibili și minereurile) în primul caz, și la utilizarea de produse semifabricate sau materii prime "ușoare", care pot fi transportate mai lesne la distanță în cel de-al doilea caz; *industria de echipament/industria de bunuri de consum* ce se referă la furnizarea de utilaje, instalații, produse semi-fabricate și mijloace de transport către celelalte activități economice; *industrii diferențiate în funcție de localizare și de relațiile între resursele mobilizate*.

În ceea ce privește concentrarea activităților industriale, acestea pot fi dezvoltate pe orizontală sau pe verticală. *Concentrarea pe orizontală* se referă la gruparea unităților cu același profil (producătoare de mărfuri similare) în vederea obținerii unei eficiențe sporite, a unei colaborări financiare, dar mai ales cu scopul de a slăbi sau chiar elimina concurența. *Concentrarea pe verticală* pe de altă parte, este limitată la nevoile unui tip specific de industrie, producând piese necesare pentru continuarea procesului de producție în cadrul piețelor pe orizontală.

Din punct de vedere geografic, industria s-a dezvoltat în mare parte ca urmare a factorilor spațiali ai amplasării activităților industriale, și anume: *de-a lungul sau în imediata apropiere a*

¹ Preluat din Dicționarul Enciclopedic (1999), Vol. III, H-K, Editura Enciclopedică București, ISBN: 973-45-0143-7

axelor de comunicare; în funcție de disponibilitățile, prețul și calitatea terenurilor sau de posibilitățile de integrare în mediul local.

Teorii ale localizării industriei

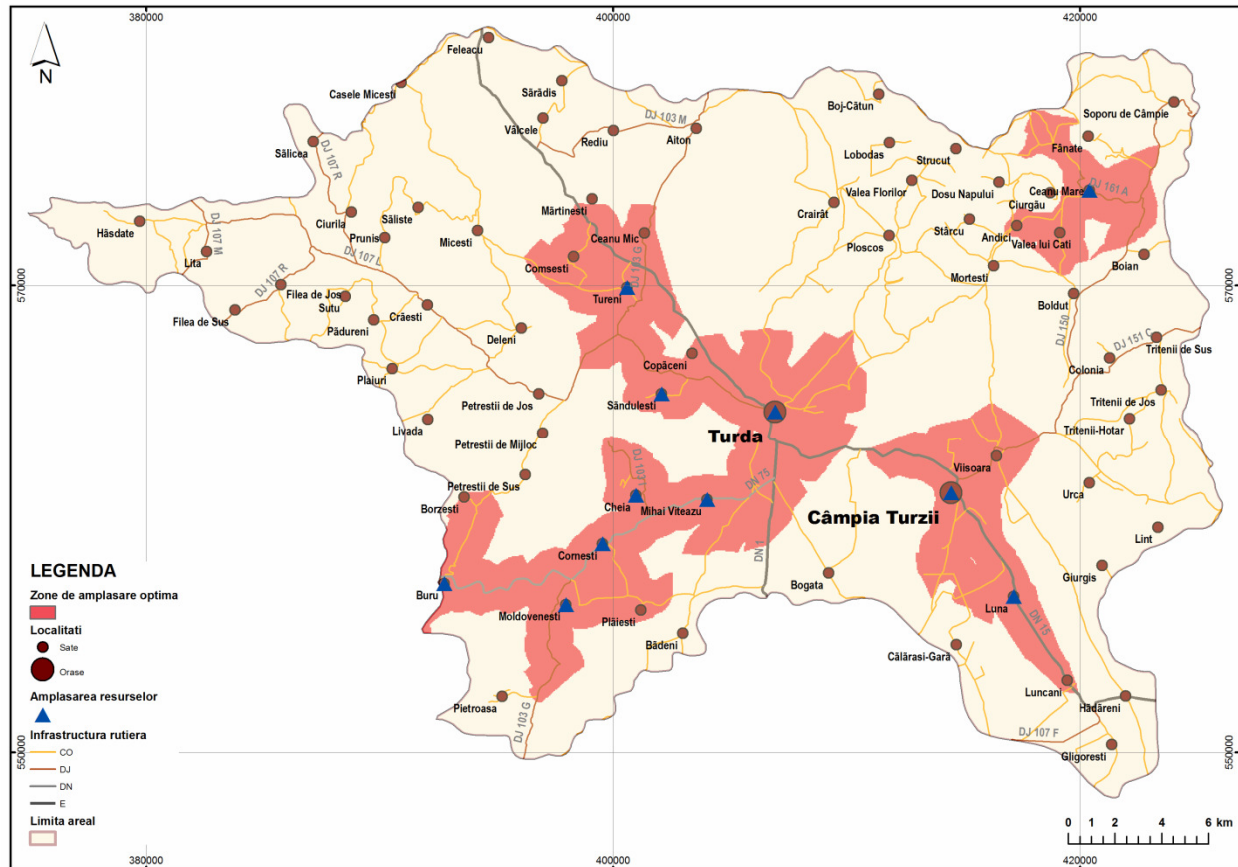
Renner este unul dintre puținii geografi „tradiționali” care a încercat o teoretizare a factorilor ce influențează alegerea locației siturilor industriale. Acesta are o înțelegere mai clară a modului în care factorii „locației industriale”, și anume materia primă, piața de desfacere, forța de muncă (inclusiv managementul), puterea energetică, capitalul financiar și infrastructura de transport se imbină în vederea creării unui punct optim de localizare, sau cum îl numește acesta, un „punct de acces optim la elementele sale componente”.

Teoria locației industriale a apărut însă cu cca 50 de ani în urma lui Rawston, Alfred Weber (1909) fiind printre primii care au adus în discuție teorii „moderne” de localizare a industriei, diferențiindu-se însă de ceilalți economiști contemporani prin simplitatea și claritatea premiselor de la care pornește, trei la număr: existența resursei de materie primă este limitată doar la câteva localități; mărimea pieței de desfacere este dată în condiții de competiție perfectă; existența mai multor puncte fixe furnizoare de forță de muncă imobilă și în număr suficient atâta timp cât este plătită cu un anumit salariu prestabilit.

Luând ca exemplu modelul lui Weber am obținut trei „puncte optime” de amplasare a unităților industriale pe baza utilizării a trei parametri: distanța până la zonele rezidențiale, distanța până la resurse (materie primă) și infrastructura de transport. S-au obținut astfel trei areale optime:

- Arealul optim 1, localizat pe linia localităților rurale Buru, Moldovenești, Plăiești, Cornești, Cheia, Mihai Viteazu, Sândulești, Copăceni, Tureni, Comșesti, Ceanu Mic și Mărtinești ce include și localitatea urbană Turda. Acest areal include amplasamentul efectiv al platformei industriale;
- Arealul optim 2, localizat pe linia localităților rurale Luncani, Luna, Viișoara, ce include și cele două sate Ghiriș Arieș și Ghiriș-Sâncrai (actualul municipiu Câmpia Turzii), care după cum bine știm va include combinatul Industria Sârmei și celelalte unități industriale;
- Arealul optim 3, localizat în partea de nord-est față de Turda și Câmpia Turzii, incluzând

localitățile rurale amplasate în apropierea resursei de materie primă (cariere piatră, sare, sulf, gaz metan, calcar, nisip), cu acces la gaz metan, dar și datorită dezvoltării marelui proiect de infrastructura comunistă Ceanu Mare-Cluj condus de dr. Petru Groza (vestitele șantiere naționale) prin care acest areal va dispune de multă forță de muncă din mediul rural.



Localizarea punctului optim pe baza teoriilor lui Weber

Fenomenul industrial în context social

Privit în ansamblu ei, industrializarea a avut un impact pozitiv asupra populației dacă luăm în calcul nivelul de trai. Din punctul de vedere al sănătății populației situația sta însă exact invers, aceasta fiind profund afectată, situație greu de remediat în pofida eforturilor de extindere a dotărilor sanitare din perioada comunistă. Trebuie să recunoaștem totuși că în perioada comunistă au fost luate o serie de măsuri sociale dintre care se pot aminti: pensiile de stat, ajutorul de șomaj și indemnizațiile de sprijin pentru cei cu handicap, indemnizații de boală, de

maternitate și pentru îngrijirea copilului, programe de calificare profesională, subvenționarea totală sau parțială a tratamentelor balneare pentru cei suferinzi, servicii gratuite de asistență medicală, alocații pentru copii (mai târziu evidențierea « mamelor eroine »), pensii și gratuități pentru veteranii de război, înființarea de instituții speciale pentru îngrijirea bătrânilor (azile) sau a copiilor orfani (foarte slab întreținute însă), mese gratuite la cantine de ajutor social, ajutoare sociale pentru persoane cu venituri mici sau fără venituri, multe dintre aceste facilități fiind patronate de conducerea fabricilor.

Punând în balanță efectele pozitive și cele negative ale industriei asupra populației nu putem afirma ca una cântărește mai mult fără o interpretare subiectivă. Ar fi necesar probabil un studiu social mai profund în care un număr reprezentativ pentru populația din zonă să fie chestionat asupra percepției referitoare la această perioadă.

CAPITOLUL II. Metodologia de cercetare științifică a impactului social și teritorial

Geografia socială a apărut în urma întrebărilor legate de diferențele sociale din cadrul spațiului geografic. Astfel, geografia socială devine relevantă în situații de genul: contrastul dintre viața și îndeletnicirile oamenilor din orașe față de a celor din suburbii sau areale rurale, sau modul în care restructurarea industriei poate afecta muncitorii, dar mai ales familiile acestora, relațiile personale, parentale și comunitare. Acest tip de geografie arată cum individul, familia, viața comunității și mersul economiei sunt strâns legate ² și intercondiționate reciproc. Prin urmare, geografia socială poate fi aplicată oriunde există o varietate de oameni ce relaționează în diverse moduri, acționând în vederea organizării vieții acestora din perspectiva materială și socio-culturală în funcție de caracteristicile dimensiunii spațiale (diferențele sociale suferind modificări în funcție de spațiu și timp).

Literatura de specialitate conferă un rol major celor două elemente: „bunăstarea” și „accesibilitatea”, care în general se intercondiționează, cea din urmă putând fi de fapt o componentă a primei. Totuși, chiar dacă „bunăstarea” este în general oferită în urma accesului la piața muncii, la diverse servicii, la infrastructura tehnico-edilitară, la mijloace de culturalizare și recreere, etc, nu înseamnă implicit că o comunitate mai retrasă, cu acces limitat, nu poate trăi în

² Panelli, R. (2004), p.3

„bunăstare”. Secolul nostru a creat însă prototipul un anumit tip de „ bunăstare”, condiționată de acces, care se traduce prin accesul la varietate (din orice puncte de vedere), la facilități medicale și de educație, la servicii sociale esențiale.

În trecut (și mă refer aici la perioada 1950-1990), indicatorii sociali se prezentau puțin diferit, multe dintre facilitățile a căror absență nouă ni s-ar părea probabil de neconceput (ca de pildă apa curentă, electricitate, gaze naturale, canalizare sau cel puțin fosă septică, etc) erau doar deziderate pentru o largă pătură socială, în special pentru cea provenind din mediul rural. Indicii sociali se modifică așadar în timp, necesitând adaptări la condițiile vremii și la situația în teritoriu.

Principalii indicatori utilizați

Indicatorii sociali folosiți (după Smith, 1973) realizează o descriere relativ detaliată a criteriilor ce ar putea fi folosite. Din cele șapte criterii am utilizat doar cinci, și anume: 1) venit, bogăție și loc de muncă; 2) mediul de viață-locuința; 3) sănătatea; 4) educația; și 5) recreație și odihnă, relaxare, toate, bineînțeles, cu condiția accesibilității.

Zonele rurale se confruntă cu încă două mari tipuri de indicatori: *sărăcia* cauzată de munca în *agricultură*, și *mobilitatea* mai ridicată ca urmare a ofertei reduse de locuri de muncă din mediul rural. Shaw (1979) identifică astfel trei tipuri de privare caracteristice mediului rural ce ar putea fi organizate în subclase de indicatori ai „bunăstării” rurale: *gospodăria* (venitul, elemente legate de casă-locuință, respectiv mărime, aspect), *oportunitățile* oferite (oferta de locuri de muncă, educație, sănătate, recreere), și nu în ultimul rând *mobilitatea* (accesibilitate, costurile de transport).

Dintre indicatorii de dezvoltare teritorială (TDI) folosiți au fost analizați:

A. *Indicatori de bunăstare și coeziune socială* : indicatori informativi (obiectivi): evoluția numerică a populației (efect direct al atracției zonei manifestată de dezvoltarea industrială); evoluția populației în raport cu altitudinea; structura profesională și populația activă („bunăstarea” rezultată din gradul de ocupare al forței de muncă); speranța medie de viață; sccesul la educație; accesul la dotări tehnico-edilitare; infrastructura de transport și indicatori „parțial subiectivi”:

sărăcia (calculată obiectiv prin nivelul de salarizare și evoluția edilitară); rata de activitate feminină; cultura și activitățile de recreere și odihnă.

B. Indicatori de performanță economică, analizați în Cap.IV prin evoluția producției industriale, a capitalului social și a veniturilor obținute pe parcursul a trei etape istorice, și pe baza populației active pe sectoare de activitate.

C) Indicatori de evoluție teritorială. Aceștia sunt împărțiți tot în două categorii, și anume: indicatori informativi: densitatea așezărilor; indicele de dispersie; gradul densității populației în funcție de distanța față de urban; potențialul de polarizare al centrelor comunale; evoluția vetrei așezărilor; mărimea așezărilor; evoluția fondului locativ și indicatori subiectivi: colectivizarea (cu efect de „lichidare” a țăranimii înstărite).

Indicatorii menționați au fost organizați pe baza datelor statistice existente din intervalul 1875 și 2002/2009, încercându-se o diferențiere la nivel de mediu rural și urban a condițiilor de trai a populației din bazinul inferior al Arieșului.

Noțiunile de impact teritorial și de zonă de influență. Termeni asociați.

Noțiunea de impact este strâns legată de cea de influență sau efect. Acesta poate fi cuantificat ca rezultat direct prin eliminarea altor factori ce ar fi putut interveni ca variante. Cu toate acestea, noțiunea de “impact” are o conotație mai puternică decât “influența”, acesta putând fi cuantificat în linii mai precise și de o mai scurtă durată, în timp ce “influența”, termen mai subiectiv, este o “acțiune unilaterală, lentă dar eficace”³ exercitată de forțe interioare sau exterioare.

Din punct de vedere geografic și social, în urma analizei posibilului impact al industriei asupra arealului studiat s-au desprins următoarele posibile scenarii:

Impact pozitiv:

- Industria (încă de la începuturile acesteia) a oferit locuri de muncă unui procent semnificativ de populație provenită din mediul urban (respectiv Turda, Câmpia Turzii, Cluj-Napoca), din satele aflate în apropiere, cât și din străinătate (Ungaria, Austria,

³ Dictionar Enciclopedic (1999), Vol. III, H-K, Editura Enciclopedica București, ISBN: 973-45-0143-7

Cehoslovacia, Polonia, Moldova de peste Prut, Rusia, Italia, Iugoslavia), aceștia din urmă reprezentând forța de muncă calificată;

- Asigurarea locuințelor de serviciu, respectiv a apartamentelor/garsonierelor din oraș sau din coloniile fabricilor au constituit un factor în plus de atracție;
- Colectivizarea agriculturii va avea ca efect migrarea populației, în special a celei tinere, înspre mediul urban în căutarea unor locuri de muncă în sectorul industrial care oferea salarii mai mari și atrăgea prin „mondenitate”;
- Dezvoltarea infrastructurii de transport ca urmare a nevoilor crescute de transport către oraș;
- Îmbogățirea sistemului educațional prin înființarea de școli de ucenici și alte licee de profil;
- Încurajarea și susținerea financiară a activităților culturale și sportive de către conducerea fabricilor;
- Număr aproape inexistent de șomeri;
- Creșterea veniturilor și a prosperității economice.

Impact negativ:

- Deteriorarea calității mediului înconjurător;
- Amenințări serioase la adresa sănătății populației;
- Expansiune teritorială necontrolată;
- Reducerea drastică a populației unor sate concomitent cu aglomerarea altora;
- Pierderea identității rurale.

Zona de influență la rândul ei include teritoriul și localitățile ce înconjoară un centru urban și care sunt *influențate* direct de evoluția orașului și de relațiile de intercondiționare și de cooperare care se dezvoltă pe linia activităților economice, a aprovizionării cu produse agroalimentare, a accesului la dotările sociale și comerciale, a echipării cu elemente de infrastructură și cu amenajări pentru odihnă, recreere și turism. Dimensiunile zonei de influență sunt de regulă în relație directă cu mărimea și cu funcțiunile centrului urban polarizator. Zonele de influență sunt dinamice, schimbându-se de la o perioadă istorică la alta în funcție de evoluția ierarhiei localităților polarizatoare.

Precizarea limitelor zonei de influență a unui oraș nu este o operație ușoară având în vedere multitudinea relațiilor și complexitatea acestora. Aria de influență a două centre urbane apropiate se va extinde până la limita la care cele două orașe înregistrează aceeași intensitate a relațiilor cu exteriorul sau până la limita la care influența unui oraș se apropie de zero. (I. Ianoș, 1987). W. Christaller (1933), citat de J. Benedek, 2004, prin elaborarea teoriei locului central a adus o contribuție valoroasă la studiul ariei de influență a orașelor, pornind de la ideea existenței într-un teritoriu a unor orașe de aceeași importanță și situate la distanțe egale.

Aria de influență teoretică a Turzii și Câmpiei Turzii poate fi stabilită pe baza izocronelor (Cap.VI). În acest caz nu se ține cont de rang, considerându-se că populația cu domiciliul în așezările rurale aflate sub aria de influență a celor două orașe s-au îndreptat spre acestea pe criteriul distanței. Pentru a calcula punctul de atracție zero pentru Turda, Baia de Arieș, Aiud,

Câmpia Turzii și Luduș (date 2002) am folosit formula $D_B = \frac{D_{AB}}{1 + \sqrt{\frac{P_A}{P_B}}}$ și $D_A = D_{AB} - D_B$

obținând următoarele rezultate:

$$D_{b \text{ (Cluj-Turda)}} = 30/1 + \sqrt{317,953/59,525} = \mathbf{9.06 \text{ km}}$$

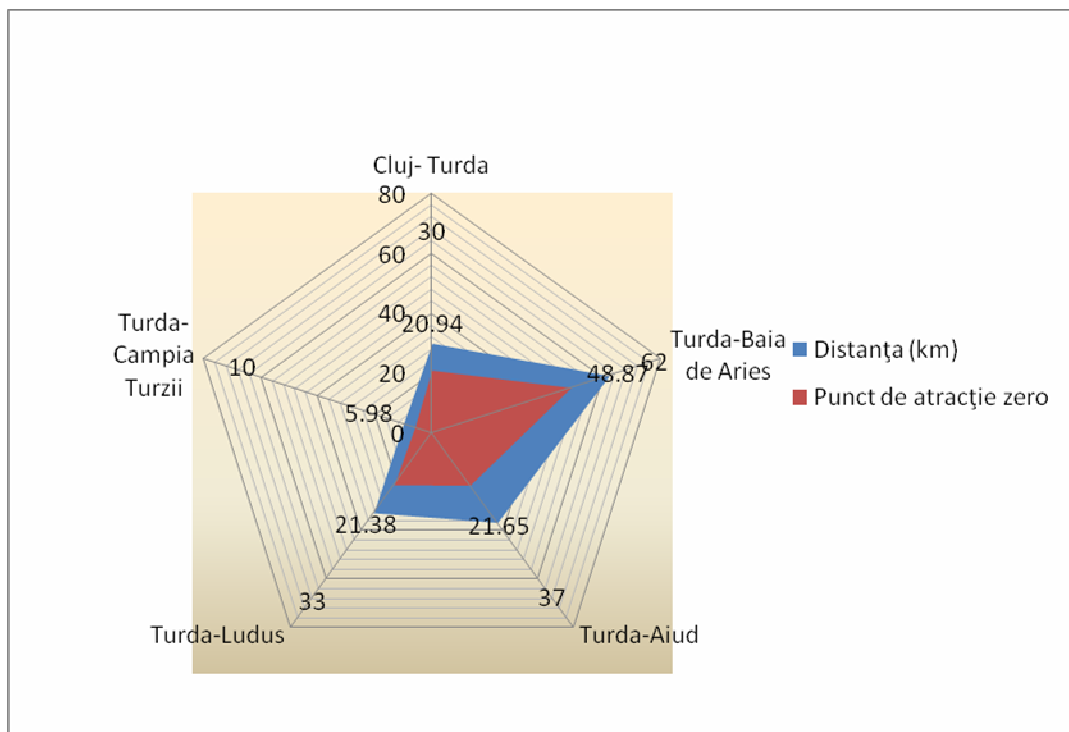
$$D_{b \text{ (Turda-Baia de Arieș)}} = 60/1 + \sqrt{59,525/4,668} = \mathbf{13.13 \text{ km}}$$

$$D_{b \text{ (Turda-Aiud)}} = 37/1 + \sqrt{59,525/29,934} = \mathbf{15.35 \text{ km}}$$

$$D_{b \text{ (Turda-Luduș)}} = 33/1 + \sqrt{59,525/17,497} = \mathbf{11.62 \text{ km}}$$

$$D_{b \text{ (Turda- Câmpia Turzii)}} = 10/1 + \sqrt{59,525/26,823} = \mathbf{4.02 \text{ km}}$$

Prin urmare, punctul de atracție zero se află aproximativ 9.06 km de Turda și 20.94 km de Cluj-Napoca, 13.13 km de Turda și 46.87 km de Baia de Arieș, 15.35 km de Turda și 21.65 de Aiud, 11.62 km de Turda și 21.38 km de Luduș și la doar 4.02 km de Turda și 5.98 km de Câmpia Turzii, locul central al acesteia demonstrând un grad ridicat al atracției acesteia față de teritoriile adiacente, cât și posibila intensitate a relațiilor dintre orașele în cauză.



Punctele de atracție zero în cazul orașelor Cluj-Napoca, Turda, Baia de Arieș, Aiud, Luduș și Câmpia Turzii (date populație 2002)

Capitolul III. Delimitarea fizico-geografică și administrativ-teritorială a Bazinului Inferior al Arieșului

Obiectul studiului de față îl constituie sectorul inferior al bazinului Arieșului ce include zona dintre valea Rimetea în amonte și Gura Arieșului în aval, locul de vărsare al râului Arieș în Mureș. Zona este situată în sud-vestul Câmpiei Transilvaniei, fiind caracterizată prin dealuri domoale și terase întinse, prielnice dezvoltării așezărilor umane și cu un deosebit potențial agricol demonstrat prin arii întinse cultivate cu diverse plante de cultură, agricole, pomicole, viticole sau furajere. Delimitarea fizico-geografică a acestuia s-a realizat prin urmărirea cumpenei de ape (GIS), limitele și contactul cu unitățile vecine fiind stabilite de către I. Popescu-Argeșel (1977).



Delimitarea unităților teritorial-administrative

Din punct de vedere teritorial-administrativ, de-a lungul Arieșului și pe principalele văi tributare acestuia (Valea Rimetea, Valea Hășdate, Valea Racilor, Valea Largă) s-au dezvoltat așezări inițial cu funcții predominant agricole. Teritoriul cuprinde două localități urbane, Turda și mai târziu înființatul oraș Câmpia-Turzii, și 19 de comune rurale cu satele aferente.

CAPITOLUL IV. *Evoluția activităților economice în bazinul inferior al Arieșului cu accent pe industrie*

Dezvoltarea celor două orașe, Turda și Câmpia Turzii a fost stimulată de o serie de factori geografici și istorici: poziția geografică la zona de contact între Munții Apuseni și Câmpia Transilvaniei pe o veche arteră de circulație și într-un punct de plecare spre regiunile

aurifere, prezența unor bogății ale subsolului, în primul rând a sării, dar și evoluția istorică a locului.

Prezența zăcămintelor de sare, exploatată încă din perioada ocupației romane, structura geologică, poziția favorabilă, dar mai ales accesul la gazul metan, înlocuitor eficient al cărbunelui, adus din Sărmaș, au determinat direcția și existența multimilenară a orașului Turda cât și a comunelor aflate în apropierea acestuia. Surprinzător însă, majoritatea materiilor prime ale industriei dezvoltate în Turda se află pe teritoriul comunelor învecinate. Astfel, resursele de materii prime pentru industria turdeană erau asigurate prin carierele de la Cheia, Sândulești, Tureni, Podeni, Buru, Făgetu Ierii, Ocolișel, Surduc, Ceanu Mare, și din balastierele de la Cornești, Mihai Viteazu, Moldovenești, Gura Arieșului, Câmpia Turzii, Luna. Gipsul și alabastrul, exploatate industrial în cariera de la Cheia, dar și în Sândulești și Cornești, erau folosite la fabricarea cimentului și ipsosului, alabastrul fiind folosit și în fabricarea obiectelor de artă. Din carierele de la Tureni, Sândulești, Buru se extrăgeau calcare și dolomite utilizate pentru fabricarea lianților (var, ciment). La Turda însă s-a exploatat sarea până în 1932, iar în cariera de marne de la nord de Arieș se exploatau depozitele de argile mărnose, gresii și tufuri dacice. Tot la Turda era exploatat zăcămintul de argilă (lut simplu galben) din cariera Turda, legat prin calea ferată îngustă de fabrica de ciment sau dus cu caruța la Fabrica de Ceramică pentru fabricarea veselei de faianță și a vaselor rezistente la foc, dar și balastul din lunca Arieșului, exploatat temporar doar în cariera Poiana (până în 1998). Tot argila (lut refractar alb) este exploatată și în comuna Sândulești, aceasta fiind folosită în industria ceramicii. La Ceanu Mare erau exploatate depozitele de marne, argile și nisipuri sârmațiene, la Sândulești era exploatat calcarul (piatra de var) folosit la fabricarea cimentului, a varului, în industria chimică, industria siderurgică, precum și în alte scopuri, inclusiv la drumuri, în timp ce la Făgetu Ierii și în comuna Cornești se exploata nisipul cuarțos (într-o mai mică cantitate în Făgetu Ierii).

Procesul de naționalizare după modelul sovietic din 1948 (desființarea proprietății private și înlocuirea ei cu cea de stat, “a întregului popor”) reprezintă factorul de maximă importanță în dezvoltarea economică a arealului, politica partidului comunist venit la putere concentrându-se în mod deosebit asupra dezvoltării potențialului economic al ramurilor industriale existente, cât și adăugarea de noi ramuri. Planul cincinal urmărea industrializarea țării, industrializare ce va

deveni un factor cu rol dominant în apariția și extinderea orașelor, migrarea populației, și urbanizarea României.

Dacă etapa capitalistă și cea socialistă au avut ca scop comun dezvoltarea și încurajarea ramurei industriale, tranziția de la regimul dictatorial comunist la democrație și capitalism de după 1989 a fost resimțită puternic și în mod negativ de ramurile industriale, în special de industria grea și marii coloși industriali. Trecerea la sistemul de piață liberă nu s-a produs cu același succes în cadrul ramurilor industriale datorită în special factorului social (multe unități au fost distruse parțial, total, sau abandonate în timpul și după revoluția din 1989), datorită tehnologiei foarte învechite existente, a lipsei de influx de capital imediat care să salveze ce se mai putea salva, dar și a corupției la nivel politic. În cazurile mai “fericite”, modernizarea tehnologiei folosite a dus la reducerea personalului și a secțiilor active, rămânând în producție doar acele secții producătoare de materii cerute de piață.

Marile etape de dezvoltare industrială. Procesul de industrializare, efect și cauză a procesului de dezvoltare economico-socială a bazinului inferior al Arieșului

Bazinul Inferior al Arieșului va traversa prin urmare o serie de etape succesive de evoluție strâns legată de lărgirea producției meșteșugărești și trecerea la etapa de industrializare. Capitolul IV prezintă etapele dezvoltării industriale în capitalismul timpuriu și interbelic, a dezvoltării industriale în perioada interbelică și imediat de după cel de-al doilea război mondial, etapa socialistă și etapa dezvoltării industriale postsocialiste, descriind și analizând evoluția principalelor unități industriale din Turda și Câmpia Turzii.

Primele fabrici apar în Turda pe la sfârșitul secolului XIX, o fabrică de cărămidă ce a funcționat între anii 1895 și 1996, fabrica de bere Turdeana, construită în 1880, fabrica de var sub denumirea de “Fabricile unite de var”, construită în 1890, pentru ca la începutul secolului următor să ia ființă Fabrica de gips (1901).

În perioada interbelică - 1918-1938 - România a traversat mai multe etape dintre care perioada 1934-1938 reprezintă perioada relansării economice a României datorită politicii protecționiste și a intervenției statului în economie. În 1938 România a atins punctul maxim al evoluției sale. În pofida greutăților cauzate de războaie și criza economică, în perioada

interbelică Turda cunoaște o puternică dezvoltare industrială. Se observă că dezvoltarea industrială este axată pe prelucrarea materiilor prime exploatate în Turda și în apropiere: sare, calcar, argilă.

Anul 1900 marchează însă începuturile industriale ale Turzii prin apariția fabricii de celuloză, urmată de înființarea "Societății pe Acțiuni a Fabricii dejene maghiare de sodă amoniacală Turda" (Chimicele de mai târziu) la sfârșitul anului 1911, prima fabrică din țară cu astfel de profil și al doilea nucleu de industrie chimică din țară. Alături de fabrica de sodă amoniacală și de extracția sării, mai funcționa în Turda înaintea primului război mondial o fabrică de bere și una de gips, pentru ca la 20 mai 1913 să fie înființată "Fabrica de Cement S.A."

Fabrica de Bere a fost construită în perioada 1756-1814 de către evreul bogat Lazăr Simon Mendel, cunoscut în zonă pentru domeniile și averea sa. Extinsă și renovată în anul 1880, clădirea principală a fost terminată abia în anul 1911, fabrica purtând la început denumirea „Fabrica de Bere Mendel”, renumită pentru berea de bună calitate, denumire schimbată în „Fabrica de Bere Turdeana” în secolul 20.

Noua lege de încurajare a industriei naționale din 1912 stimulează dorința capitalistilor autohtoni de a investi în diverse ramuri în România, cimentul fiind la acea vreme o ramură promițătoare. Încă din 1927 cimentul realizat la fabrica din Turda reprezenta 23% din valoarea totală a întregului ciment din România.

În 1935 este înființată Manufactura Națională de Porțelan Coral S.A.R. Turda (Electroceramica de azi) ce include și fabrica de ceramică Tompa și Fărcaș. Fabrica este așezată între artera rutieră principală care leagă orașul vechi de cartierul Oprișani și curba Arieșului, producând inițial izolatori electrici, veselă populară, obiecte de uz casnic și artizanat, ca mai apoi să se specializeze în izolatori ceramici și aparataje electrice.

Câmpia Turzii la rândul său are un caracter mai mult monoindustrial (Fărcaș I., 1976), fiind un exemplu atipic de așezare urbană a cărei dezvoltare va fi mai departe total influențată de funcția economică dominantă, industria siderurgică., reprezentată de înființarea fabricii Societatea "Industria Sârmei" SA (actualul Mechel Steel Group).

Perioada menționată mai sus a reprezentat un pas important în trecerea la capitalismul industrial atât la nivel național, cât și local. Chiar dacă această trecere s-a împlinit de multe ori

pe calea intensificării muncii și a exploatării muncitorilor, a întreruperilor cauzate de primul război mondial, de manifestații și greve și pe fondul mării crize economice din perioada 1929-1933, s-a reușit înfăptuirea unor pași importanți, Turda în special, dar și Câmpia Turzii intrând în rândul marilor jucători pe piața economică națională și internațională. Ambele localități devin nu numai importante centre polarizatoare ale comerțului transilvănean și central european pentru produsele miniere și meșteșugărești, ci evoluează rapid devenind puternice localități industriale în domeniul industriei chimice, metalurgice, și a materialelor de construcții.

Mai târziu, momentele marcante ale perioadei socialiste sunt reprezentate de naționalizarea din 1948, colectivizarea agriculturii (1949-1962) și politica dezvoltării industriale cu accent pe industria grea. Astfel, statul a devenit cel mai important factor de influență al sistemului de așezări (Benedek, 2005) și al dezvoltării economice ale acestora. Socialismul s-a axat pe un program de modernizare rapidă a societății, centrat pe dezvoltarea industriei și urbanizare (PNAinc 2002-2004), procese care au încurajat o deplasare masivă a populației de la agricultură spre industrie, de la sat la oraș. Au loc modificări majore în modul de organizare a producției, statul dictând necesarul de producție și concentrând investițiile în special în industria grea.

Începând cu 1944 Turda și Câmpia Turzii cunosc o extindere deosebită prin dezvoltarea puternică a industriei care e ridicată la rang republican. Orașul Turda se extinde mai ales în direcția S și E unde este înglobat în intravilan satul Poiana (1968) și se construiește noul cartier de blocuri Opișani. Orașul Câmpia Turzii se dezvoltă în NV prin extinderea zonei industriale și în S unde sunt amplasate noile cartiere de blocuri (Ioan F., 1976). Sectorul industrial este concentrat în partea de sud a orașului Turda și în NV Câmpiei Turzii. În același an, întreprinderile reprezentative includ 9 întreprinderi republicane și una locală și anume : Fabrica de Ciment, Uzinele Chimice, Întreprinderea de Prefabricate, Silica, Fabrica de Sticlă, Turdeana, ElectroCeramica, Combinatul Sârma, Varul, Ipsosul).



Unitățile industriale dinainte de 1989 (Turda)

CAPITOLUL V. *Impactul social și territorial al dezvoltării industriale asupra așezărilor urbane (orașele) din bazinul inferior al Arieșului*

Din punct de vedere *social, cultural și educațional* atât industria din Turda cât și cea din Câmpia Turzii au avut un impact major asupra apariției, evoluției și, după cum se va observa în urma analizei datelor statistice mai recente, a involuției celor două orașe.

Diversificarea ramurilor industriale va avea ca urmare punerea accentului pe crearea și dezvoltarea unei baze materiale educaționale menite să pregătească personal calificat în domeniile necesare bunului mers al industriei. Astfel se construiesc în perioada 1945-1989 școli, cămine internate, cantine, săli de sport, se amenajează laboratoare, cabinete, ateliere în vederea legării teoriei de practică. La Turda se înființează licee industriale profilate pe ramura materialelor de construcțiilor, construcții de mașini, profesional tehnic de maiștri pentru industria ușoară, profile sticlărie, proiectare mecanică, etc. Aceste licee și școli profesionale vor fi centre

polarizatoare pentru elevii din mediul rural, multe dintre ele dispunând de cămine internat și cantină accesibile ca preț.

În ceea ce privește *cultura*, aceasta ia avânt după anii '60, perioadă marcată de renunțarea la "cultura sovietică" și promovarea culturii românești. Activitățile sportive cunosc un real avânt, în special în mediul urban ca urmare a încurajării asociațiilor sportive muncitorești. Astfel, după cele două războaie mondiale iau ființă asociații sportive la fabricile de Sticlă, Solvay, Cement, și Porțelan, în 1934 fiind inaugurat stadionul S.S. Arieșul. Evenimentele sportive îndeosebi, atrăgeau tineretul salariat, care venea și de la sate să participe la diverse activități. Sunt amenajate terenuri și baze sportive, sunt înființate cluburi și asociații afiliate fabricilor (Progresul, Clubul Fabricii de Sticlărie, Cementul, "Ceramistul" Întreprinderii Electroceramica), se organizează echipe de fotbal (Arieșul-Sticla), box (sprijinit de Fabrica de Cement), aero și navo modelism, etc.

În aceeași manieră, la Câmpia Turzii uzina Industria Sârmei S.A. se remarcă printr-o strânsă legătură între viața culturală, educațională și cea economică, aceasta din urmă sprijinind primele două financiar în cele mai multe situații. Apariția și dezvoltarea industriei a reprezentat "elementul primordial care a determinat accesul acestei localități rurale pe o treaptă superioară de progres, smulgând-o din cvasi-anonimat"(Nemes, M. și colab.,1998, p.66), fapt ce a dus în scurt timp la realizări edilitare importante cu scop cultural și educațional, dar mai ales la îmbogățirea vieții cultural-artistice și a nivelului educațional al populației. Acest lucru s-a întâmplat în mare măsură ca urmare a susținerii morale, dar mai ales financiare din partea fabricii.

Rolul *învățământului* în dezvoltarea comunității a fost înteles pe deplin în perioada de dinainte de '89, avântul industriei desfășurându-se în paralel cu educarea populației și formarea unor deprinderi practice prin intermediul acesteia.

În cadrul *relației industrie- infrastructura sanitară* trebuie precizat că evoluția crescătoare a populației rurale și urbane începând cu anul 1930 datorate creșterii economico-industriale a arealului va avea un evident impact asupra stării sănătății populației, cu perioade mai bune sau dezastruoase succesive. Lipsa dotării tehnice, șomajul încă destul de ridicat, creșterea prețurilor la alimente și îmbrăcăminte, condițiile grele de muncă, folosirea copiilor la munca din fabrici, lipsa pământului sau impozitele mari, inexistența dotărilor sanitare

corespunzătoare între anii 1934-1944 au afectat populația bazinului, în special zona rurală, cu deosebire cea populată de moșii strămutați, aceasta fiind puternic afectată de boli cauzatoare de decese, ca pelagra, tuberculoza, sifilisul. Războiul și seceta din anii 1945-1946 vor face de asemenea ravagii în rândul populației, înrăutățind starea acestora de sănătate.

Dezvoltarea industriei va avea pe de o parte efecte pozitive prin investițiile realizate și negative pe de altă parte datorită nivelului ridicat de poluare generat de către acestea. După 1944 se iau mai multe măsuri pentru asigurarea alimentației și tratarea populației, însă perioadele de după refăcerea economică vor avea ca efect creșterea poluării în zona celor două orașe, Turda și Câmpia Turzii, cu efecte imediate sau latente asupra populației urbane și rurale.

Cea mai afectată este populația urbană, dar și cea rurală, cei angajați direct în activitățile industriale, indiferent de zona de proveniență. Efectele poluării industriale în cele două orașe se resimt atât la nivelul stării de sănătate a populației, martore fiind datele statistice îngrijorătoare referitoare la incidența ridicată a bolilor respiratorii în rândul populației.

			Total	Salariați	Nesalariați	Copii 0-15 ani
Bolnavi în evidența Spitalului unificat Turda	Total		773	241	367	165
	Urban		479	179	183	117
	Rural		294	62	184	48
După stadiul afecțiunii	<i>Incipient</i>	Total	374			56
		Urban	183			44
		Rural	31			12
	<i>Avansat</i>	Urban	73			
		Rural	25			
	<i>Depășit</i>	Urban	52			
		Rural	10			

Raport de activitate al sanatoriului TBC, al spitalului unificat TBC, dispensarului neunificat TBC și rețeaua unificată TBC pe 1952

Sursa: Școala Națională de Sănătate publică și Management Sanitar, Centrul de Cercetare și Evaluare a Serviciilor de sănătate, Municipiul Turda (18/08/2009).

În ceea ce privește repartiția bolnavilor în funcție de fabrica la care aceștia erau angajați se poate remarca o incidență crescută a acestora la Fabrica de Sticlă, urmată de Electroceramica și de Silica. Comparativ, chiar dacă în anul 1962 se înregistrează o incidență mai scăzută a bolnavilor de tuberculoză, crește însă semnificativ numărul bolnavilor cu infecții acute ale căilor respiratorii superioare (8757), dintre care din nou mediul urban se diferențiază net cu 7811 bolnavi, în special copii (2124 adulți și 5687 copii) față de 527 în mediul rural (104 adulți și 423 copii), cât și numărul suferinzilor de bronșită acută (3463) și cronică (725), din nou cu precădere în rândul copiilor (2406, respectiv 300 în mediul urban).

Fabrica de Ciment	Total	418
	Tuberculoză pulmonară	30
	Boli acute ale căilor respiratorii superioare	357
	Pneumonii și bronhopatii	31
Uzinele Chimica	Total	94
	Tuberculoză pulmonară	8
	Boli acute ale căilor respiratorii superioare	59
	Pneumonii și bronhopatii	27
Silica	Total	169
	Tuberculoză pulmonară	33

	Boli acute ale căilor respiratorii superioare	124
	Pneumonii și bronhopatii	12
Electrocaramica	Total	399
	Tuberculoză pulmonară	30
	Boli acute ale căilor respiratorii superioare	357
	Pneumonii și bronhopatii	12
Fabrica de Sticla	Total	1054
	Tuberculoză pulmonară	100
	Boli acute ale căilor respiratorii superioare	902
	Pneumonii și bronhopatii	52

Incidența bolilor respiratorii în funcție de fabrica angajatoare

Sursa: Școala Națională de Sănătate publică și Management Sanitar, Centrul de Cercetare și Evaluare a Serviciilor de sănătate, Municipiul Turda (18/08/2009)

În același timp, Turda devine cunoscută în țară ca “orașul cenușiu” din cauza depunerilor de ciment ce dădeau aspectul gri al acoperișurilor caselor și al blocurilor.

Dezvoltarea *infrastructurii tehnico-edilitare* s-a înfăptuit în paralel cu evoluția industriei în zonă, ambele reprezentând factori decisivi în dezvoltarea celeilalte. Astfel, unul din motivele ce au stat la baza hotărârii de a dezvolta ramurile industriale în Turda și Câmpia Turzii a fost prezența gazului metan și a magistralei de gaz Sărmășel-Turda (1914) ce asigura necesarul întreprinderilor industriale din Câmpia Turzii și Turda. Dacă la început magistrala asigura numai

necesarul de gaz metan al morilor, apoi al fabricilor, în timp aceasta este extinsă și către consumul domestic, mai întâi cel urban, pe urmă către localitățile rurale aflate în apropierea magistralei sau către localitățile cu rol industrial. Ca o paranteză, transportul gazelor naturale datează în Transilvania de la începutul secolului XX, rezultatele remarcabile ale forărilor transilvane realizate în perioada 1909-1910 determinând guvernul ungar să declare exploatarea și utilizarea gazelor naturale o problemă de stat și conducând la înființarea la Cluj a Serviciului de Stat pentru Exploatarea Miniere, prima organizație din Europa care avea ca obiect de activitate exploatarea gazelor naturale în vederea valorificării. Acest lucru denotă din nou avantajele amplasării activităților industriale în zonă.

Un alt rol important în dezvoltarea industrială l-au avut căile ferate, cea îngustă ce trecea și prin unele sate (Mihai Viteazu, Cornești), fiind date în exploatare încă din 1912, Turda fiind defavorizată din punctul de vedere al transportului feroviar de călători în favoarea Câmpiei Turzii.

Din punctul de vedere al dotărilor cu apă și curent electric este avantajat tot mediul urban, urmat de comunele suburbane și centrele de comună, în defavoarea satelor aflate la depărtare de acestea, fapt ce va avea ca efect părăsirea acestor cătune și sate în favoarea centrelor urbane sau a comunelor avantajate în acest sens.

Analizând situația din 1989 se remarcă o relativă bună dotare a acelor orașe, în timp ce unele comune au rămas mult în urmă din punct de vedere al dotărilor minime unui trai decent.

Satele mai îndepărtate sau cătunele sunt în general uitate, locuitorii acestora locuind în condiții destul de primitive. Comuna Mihai Viteazu pare să fie cea mai avantajată prin apropierea de Turda și importanța sa ca furnizor de materie primă în industrie. Situația nu pare să se fi îmbunătățit mult până în 2008, demonstrând încă o dată decăderea zonei și lipsa fondurilor de modernizare și restructurare.

Potențialul demografic

Evoluția numerică a populației din bazinul inferior al Arieșului se prezintă diferit de la o etapă la alta în funcție de evoluția factorilor politici și economici determinanți.

Evoluția numărului de populație Turda și Câmpia Turzii

Nr crt	Localitate	Număr populație						Creștere totală %				
		1857	1910	1966	1977	2002	2009	1857/1910	1910/1966	1966/1977	1977/2002	2002/2009
1	Turda	8885	15167	44980	55294	61200	57340	70.7	196.6	22.9	10.7	-6.3
2	Câmpia Turzii	1555	2519	17457	22409	29307	26386	62	593	28.3	30.8	-10

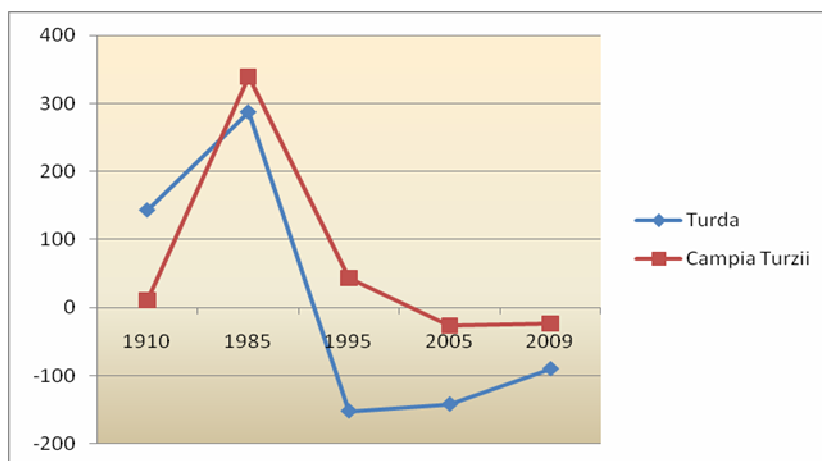
Prin urmare, analizând evoluția demografică a municipiului Turda putem desprinde o serie de concluzii:

- În intervalul 1857-1966 se remarcă o creștere demografică semnificativă, Turda înregistrând creșteri record de 71%, respectiv 197%, consecință directă a dezvoltării ramurilor industriale pe parcursul acestor ani, cât și a schimbărilor la nivel politic, administrativ și legal, mai ales după 1910, în ceea ce privește populația română din zonă. Trecerea cea mai însemnată este însă înregistrată în intervalul 1910-1966 de Câmpia Turzii, creștere impresionantă de 593 %, aceasta fiind ridicată la rangul de oraș în 1952.
- În intervalul 1966 - 1977 populația celor două orașe continuă să sporească într-un ritm susținut, însă mult mai lent de 23, respectiv 28%. Creșterea populației s-a făcut în mare măsură pe seama populației rurale din zona înconjurătoare, însă reprezintă un ritm mediu anual mult mai scăzut decât cel al altor municipii din județ.
- În intervalul 1977 - 1992 ritmul mediu de creștere al populației în municipiul Turda a fost mult mai lent comparativ cu etapele anterioare, cât și față de creșterea înregistrată în Câmpia Turzii, de numai 11% pe an. Și în această perioadă, creșterea populației municipiului Turda are un ritm redus la jumătate față de ritmul mediu al municipiilor județului.
- Între 1992 și 2009 Turda își pierde semnificativ atracția ca urmare a schimbării regimului politic și a decăderii economice a zonei, înregistrând o scădere ușoară a populației (de 6.3, respectiv 10%). Situația economică nesigură și reducerea activităților industriale din perioada respectivă s-a soldat cu emigrări ale populației spre țările din occident.

Mișcarea naturală a populației

Mișcarea naturală a populației a fost analizată pentru intervalul de timp 1910-2005. Urmărind evoluția acesteia se remarcă o creștere demografică până în anii 1988-1989 în ambele

orașe urmată de o scădere semnificativă în 1990 (de la spor pozitiv de 351 înregistrat la nivel de Turda, respectiv 343 în Câmpia Turzii în 1988, la un spor pozitiv de 237, respectiv 171 în 1990). Din 1992 Turda va înregistra tot spor negativ, în timp ce Câmpia Turzii va suferi devansarea natalității de către mortalitate doar începând cu anul 1999 (cu excepția anului 2007 când înregistrează o ușoară creștere până la + 12). Fenomenul se explică prin declinul industrial mai accentuat suferit de Turda, în timp ce la Câmpia Turzii uzina “Industria Sârmei” se va menține la un nivel destul de ridicat de producție, disponibilizările fiind mai reduse ca număr comparativ cu cele din Turda.



Sporul natural al populației în Turda și Câmpia Turzii (1910-2009)

Prin urmare, începând cu anul 1992 se pune în evidență un declin demografic natural general foarte pronunțat în mediul urban, cu precădere la nivel de Turda, demonstrând, din nou, că sursa principală de atracție a acestui oraș a fost caracterul sau industrial și oferta pe piața de muncă. Pe baza acestor concluzii se pot pune în evidență două tipuri demografice majore, și anume: tipul demografic urban-industrial moderat corespunzător municipiului Turda, respectiv tipul demografic urban-industrial dinamic în cazul Câmpiei Turzii.

Subtipul urban-industrial moderat se evidențiază prin valori reduse ale natalității (cu excepția anului 1910 când atât natalitatea cât și mortalitatea erau foarte ridicate) de sub 15‰ și mortalitate între 9.33‰ și 12.14‰.

	1910	1985	1990	1995	2001	2005	2009
Natalitate	538	875	828	506	468	559	504
Mortalitate	395	588	591	658	676	701	594
Populație totală	15167	61000	63292	61776	60426	57726	57340
Natalitate ‰	35.47175	14.34426	13.08222	8.190883	7.74501	9.683678	8.789676
Mortalitate‰	26.04338	9.639344	9.337673	10.65139	11.18724	12.14357	10.35926

Valori ale natalității și mortalității Turda

Subtipul urban-industrial dinamic se prezintă mai favorabil înregistrând natalitate mai ridicată cu cel puțin un procent în fiecare an (cu excepția anului 1985 când se înregistrează o și mai mare creștere demografică), în timp ce mortalitatea este mult mai scăzută, cu frecvența între 6.36‰ și 11.22‰.

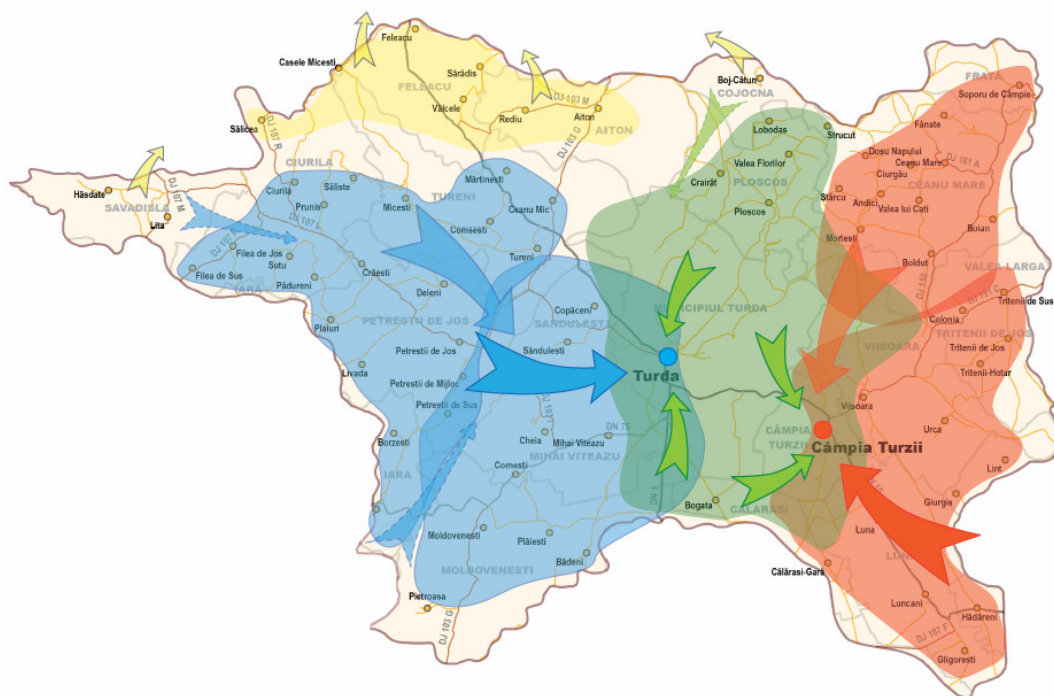
	1910	1985	1990	1995	2001	2005	2009
Natalitate	91	517	421	317	252	276	243
Mortalitate	80	177	250	273	286	302	266
Populație Totală	2519	27814	29817	29929	29754	26900	26386
Natalitate ‰	36.12545	18.58776	14.11946	10.59173	8.469449	10.26022	9.209429
Mortalitate‰	31.75863	6.363702	8.384479	9.121588	9.612153	11.22677	10.0811

Valori ale natalității și mortalității Câmpia Turzii

Mobilitatea teritorială a populației

În stabilirea ariilor de influență industrială între cele două orașe și teritoriile aferente din jurul acestora am luat în considerare intensitatea unor relații de natură profesională, socială și educațională dezvoltate în timp. Am elaborat ca urmare un model corematic bazat pe informația acumulată pe parcursul cercetarilor referitoare la direcțiile de orientare a populației din bazinul inferior al Arieșului, luând însă preponderent în considerare și lungimea de propagare a acestor relații în teritoriu. Având în vedere infrastructura de transport existentă, costul transportului, cât și o serie de măsuri prin care erau avantajați locuitorii localităților din apropierea orașelor (unele

unități industriale decontau cheltuielile de transport ale angajaților), intensitatea acestor relații este invers proporțională cu distanța ce trebuie parcursă.



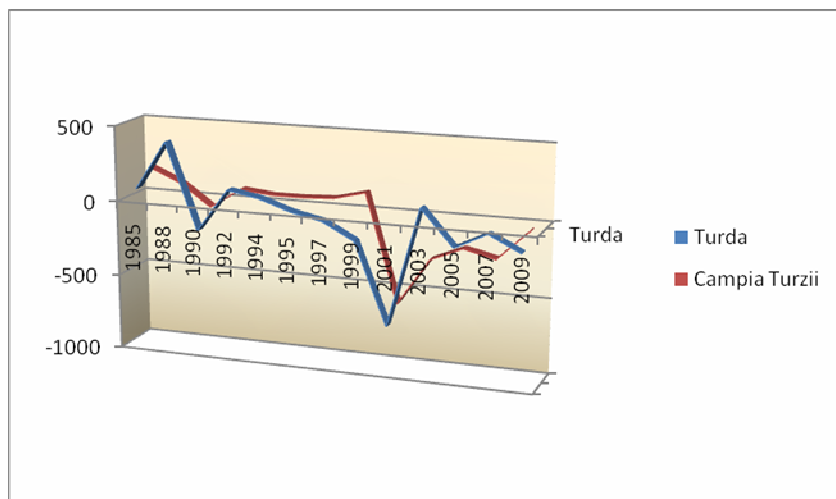
Corema ariilor de influență urbană asupra ruralului

Depopularea unei localități poate fi considerată o consecință directă a scăderii nivelului de trai, implicit a declinului activităților economice asociate de multe ori cu distanța mare față de un oraș mai dezvoltat care poate oferi locuri de muncă sau de decăderea sectorului economic acesta nemaiputând susține forța de muncă. În sens invers, popularea acesteia se datorează în mare parte avansului economic și ofertei crescute de pe piața de muncă, cât și speranța unui venit mai ridicat și implicit a unei situații materiale mai bune. În Turda și Câmpia Turzii situația migrației de după 1919 a evoluat în paralel cu dezvoltarea economică a zonei, punându-și amprenta asupra gradului de populare sau depopulare al localităților urbane și rurale din întregul areal studiat.

Fără a putea urmări o analiză consecventă a plecărilor și intrărilor populației înspre și dinspre Turda, respectiv Câmpia Turzii, datorită în principal a numărului redus al datelor statistice, se pot desprinde totuși următoarele concluzii referitoare la perioada 1857-2009, și anume:

- În anul 1857, perioada imediat premergătoare dezvoltării industriale se înregistrează o dinamică redusă, procentul de plecați fiind foarte redus, respectiv de 3.95% din totalul populației Turzii la momentul respectiv (7,867 locuitori, excluzând Opișani și Poiana care nu erau încă alipite orașului). Totuși, atracția Turzii își spune cuvântul din punctul de vedere al “străinilor” intrați în Turda, numărul acestora fiind evident mai ridicat decât numărul celor plecați (11.45% față de 3.95%), cât și comparativ cu “străinii” veniți în Câmpia Turzii (la momentul respectiv Ghiriș și Sâncraiu), respectiv 3.67%. Se remarcă un procent mai însemnat al ieșirilor din rândul bărbaților la nivel de Turda, în timp ce la Câmpia Turzii procentajul este echilibrat între bărbați și femei.
- Perioada 1910-1966 se remarcă printr-un influx de populație venită din tot județul, dar și din restul țării sau din străinătate. Multe dintre fabrici angajează în prima parte a acestei perioade personal calificat din străinătate, motiv pentru care un număr mare de străini este înregistrat în continuare în Turda între anii 1912-1922, în special veniți din Ungaria, Cehoslovacia, Chișinău, Rusia, Polonia, Germania, Austria, Iugoslavia, Italia. Județele generatoare de cei mai multi angajați sunt Cluj, Alba, Mureș, Târnava Mare și Târnava Mica, Someș, însă aceștia provin în general din toate colțurile țării.
- Perioada cea mai intensivă din punctul de vedere al migrării definitive este înregistrat între 1966 și 1984, când intrările și ieșirile au depășit în majoritatea cazurilor valorile de 750 la Turda și de 400 la Câmpia Turzii.

După 1985 evoluția intrărilor și a ieșirilor este fluctuantă în ambele orașe, soldul schimbărilor de domiciliu fiind negativ în majoritatea acestor ani în ambele orașe (cu precădere în Turda), anul în care s-au înregistrat plecările cele mai ridicate fiind 2001 (sold -685 pentru Turda și -596 pentru Câmpia Turzii).



Sporul migratoriu al populației în perioada 1985-2009

Din punctul de vedere al navetismului, continuarea activităților agricole, viticole și zootehnice în vederea suplimentării veniturilor din industrie, cât și pentru a-și asigura traiul din produse proprii fără a mai sta la cozile interminabile din perioada comunistă, a reprezentat “salvarea” mediului rural din bazinul inferior al Arieșului în condițiile unei politici de urbanizare accentuată promovate între anii 1960 și 1989 în România de către Ceaușescu. Cu toate că industria a continuat să se dezvolte și să se extindă, Turda și Câmpia Turzii înregistrând un influx sporit de populație, a crescut în paralel și fenomenul de navetism, acesta fiind foarte ridicat pe seama populației rurale din apropiere.

Cei trei poli principali de atracție sunt Cluj-Napoca, Turda și Câmpia Turzii, orașe cu potențial ridicat de atracție datorită activităților industriale și a ofertei de muncă în diferite ramuri ale economiei. Cu o intensitate mult mai redusă, navetismul nu se manifestă numai dinspre sat către oraș, ci și dinspre oraș către sat, exemplu concludent fiind comuna Mihai Viteazu, către care se deplasau zilnic 431 de persoane cu precădere din Turda, majoritatea fiind încădrați în unități industriale (date 1985, sau cariera Săndulești).

Din punctul de vedere al *evoluției structurii ocupaționale și profesionale a populației* analiza datelor statistice existente confirmă caracterul predominant industrial al bazinului inferior al Arieșului datorat prezenței și evoluției celor două orașe. Situația respectivă era determinată în special de ponderea ridicată a persoanelor active în sectorul secundar comparativ cu celelalte două sectoare.

Personal muncitor în industrie								
Nr crt	Localitate	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
1	Turda	10627	11565	14056	16396	17454	19340	16780
2	Câmpia Turzii	7010	8749	9235	10512	11171	11149	10485

Se remarcă o creștere a ponderii deținute de sectorul secundar la nivel de Turda în perioada 1975-1990, în timp ce la Câmpia Turzii acesta înregistrează o scădere treptată, aceasta fiind atribuită probabil începerii unui process de diversificare a economiei bazate până atunci aproape exclusiv pe industria metalurgică.

Personal muncitor în industrie ca procent din total populație activă

	1965	1970	1975	1980	1985	1990
Turda	55.96398	53.51937	56.77586	60.51524	61.72071	64.29521
Câmpia Turzii	79.08394	75.47447	75.09962	70.91682	73.65333	72.25535

După această perioadă nu se poate vorbi de locuri de muncă disponibile existente, cel puțin în marea industrie, deoarece cea mai mare parte a unităților productive și-au diminuat activitatea în perioada 1991 - 1995 (populația salariată din municipiul Turda reprezenta 24,558 persoane, respectiv 40.12% din populația totală a municipiului și 84% din populația activă în 1995).

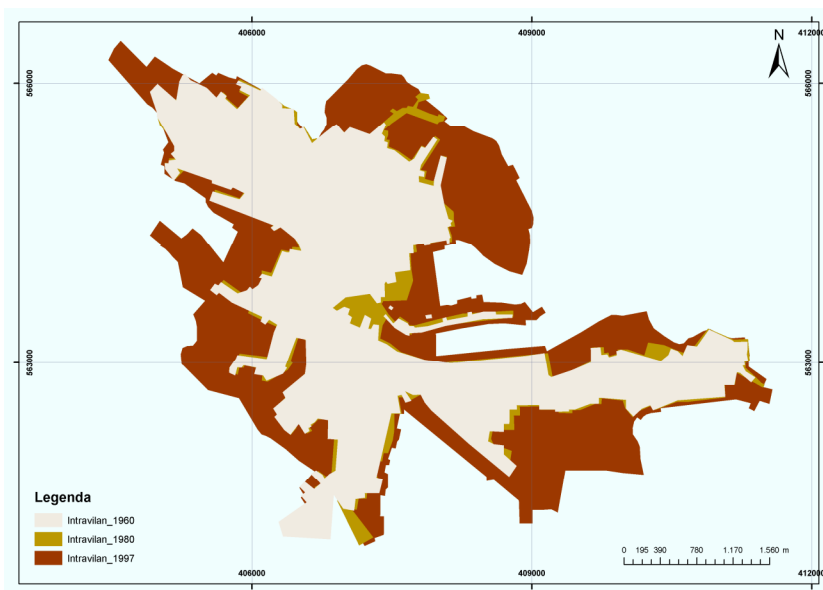
Expansiunea teritorială a orașelor Turda și Câmpia Turzii

Formarea și evoluția istorico-geografică a unei rețele de așezări pune în evidență etape succesive ce au dus la gruparea unora pe parcursul mai multor generații, cât și schimbarea statutului acestora administrativ. În acest sens, actualele municipii Turda și Câmpia Turzii au suferit la rândul lor modificări majore, evidențiiându-se, în special, creșterea cu orice preț a gradului de urbanizare, fără a se ține seama de consecințele ulterioare ce vor fi înregistrate în cele două medii de viață ale populației țării.

Urmare a acestui demers, urbanizarea a început repede, cu o mai mare intensitate din anul 1950, în primul rând prin sporirea numărului de locuitori din centrele urbane mai mari, la acestea adăugându-se și o serie de alte orașe ce au intrat într-un accentuat proces de industrializare, mai cu seamă cele situate în zone de exploatare a diferitelor resurse ale subsolului și de dezvoltare a industriei grele. Începând aproximativ cu anul 1965, acțiunea de urbanizare s-a accentuat și mai mult ca urmare a dezvoltării industriei românești în sistem extensiv și a unui proces de degradare treptată a relațiilor din agricultură, cu consecințe deosebite în privința înregistrării unui exod rural foarte activ, mai cu seamă în intervalul 1965-1985.

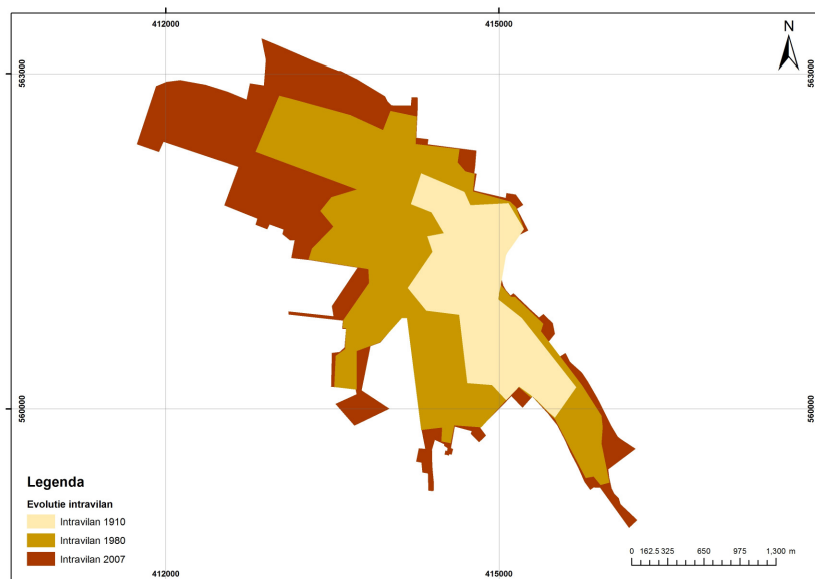
Actualul municipiu Turda este la rândul său rezultatul integrării repetate a unor așezări mai mici. Cetatea Turda, atestată documentar în 1075, se va uni de-a lungul timpului cu satul Sânmiclăuș (Szent Miklos, 1176), cu satul Bisericii (Egyhazfalva, 1203), cu orașul Turda Veche (1203), satul Oprișani (1278) și satul Cruciaților (1247), pentru ca la final să înglobeze și satele Poiana și Sf. Ioan. Extinderea continuă a teritoriului urban s-a realizat printr-o accentuată dinamică a populației.

Construite începând cu 1960, cartierul Oprișani, Micro I, II și III, « cartierele muncitorești » vor înlocui fostul sat Oprișani, o mare parte din fosta colonie Sticla și « bercul » (reg.) sau dumbrava, păduricea ce exista pe locul actualelor blocuri din zona Micro.



Evoluția intravilanului orașului Turda între anii 1960-1997

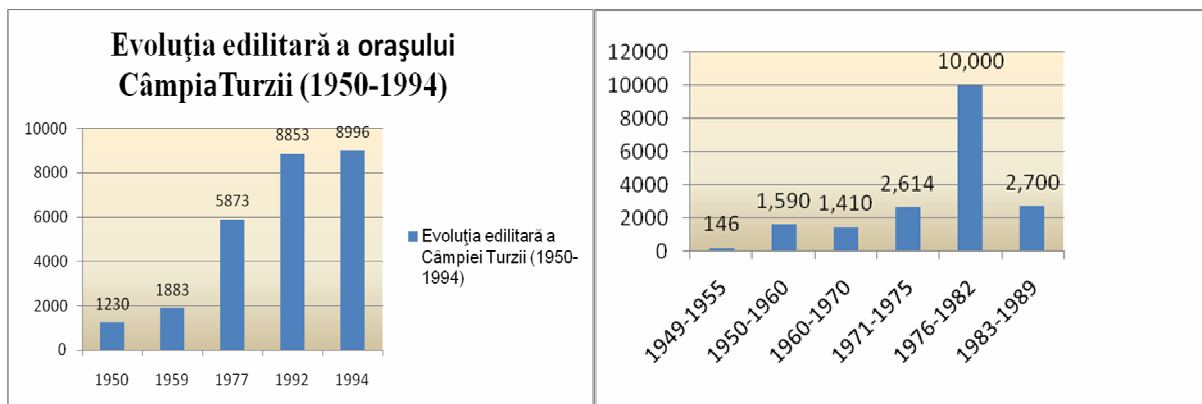
Câmpia Turzii va cunoaște de asemenea o dezvoltare edilitară însemnată de-a lungul timpului prin extinderea intravilanului, alături de modernizarea drumurilor și facilitarea accesului la utilități. Din punctul de vedere al extinderii perimetrului edilitar ca urmare a dezvoltării industriei, se construiește începând cu 1952 un nou cartier, Șarăt, cât și cartierul Sud, sau Orașul Muncitoresc cum era numit la înființare în 1951, și au loc modificări în centrul orașului, în cartierul Nord-Vest (zona industrială) și în cartierul Arieșul.



Evoluția intravilanului orașului Câmpia Turzii între anii 1910-2007

Pe plan *edilitar*, dezvoltarea industrială puternică cunoscută de orașul Turda în perioada interbelică a avut repercusiuni în plan social și teritorial. Astfel, alături de creșterea populației este semnificativă și creșterea numărului de case - 1,678 de case în 1857, 1,869 de case în 1882, numărul acestora ajugând la 4.054 în anul 1930. În cadrul fabricilor se remarcă apariția coloniilor muncitorești (1922).

Funcția industrială conferită Turzii și sporită considerabil în perioada de după 1949 până în 1989 va duce la mișcări importante de populație și, implicit noi modificări în structura edilitară a orașului. Ambele orașe vor avea parte de o dezvoltare fără precedent a structurii edilitare:



Evoluția edilitară Câmpia Turzii (1950-1994) și Turda (1949-1989)

CAPITOLUL VI. *Componentele habituatului rural*

Pornind de la elementele care definesc așezările rurale (vatra, populația și moșia) se pot identifica diferite tipuri de așezări în funcție de anumite criterii. Tipologizarea așezărilor rurale din bazinul inferior al Arieșului s-a realizat pe baza unor criterii prestabilite, și anume: forma, textura și structura vetrelor, poziția acestora în raport cu relieful, mărimea demografică și funcțiile așezărilor rurale.

În bazinul inferior întâlnim satul *adunat, compact*, din zona de contact cu zona montană, cu o densitate ridicată a gospodăriilor (Moldovenești, Petreștii de Jos, Petreștii de Mijloc, Petreștii de Sus, Livada, Iara), din zona culoarelor depresionare largi (Mihai Viteazu, Viișoara, Luna, Luncani, Gligorești), precum și din Câmpia Transilvaniei (Aiton, Reditu, Ciurila, Micești, Urca, Tritenii de Jos, Tritenii de Sus). *Satul răsfirat*, după cum am afirmat anterior, este mai puțin întâlnit, prezent doar în zonele de contact (Cacova Ierii) sau în Câmpia Transilvaniei (Vâlcele), spațiul construit reprezentând doar aproximativ 10-20% din suprafața vetrei, cu dispunerea intercalată a unor suprafețe agricole. O caracteristică aparte o reprezintă faptul că satele aflate în cursul inferior al Arieșului sunt de obicei mai mari comparative cu cele din cursul superior, compacte, cu un grad ridicat de accesibilitate și un număr mare de locuitori (în ordine descrescătoare: Viișoara, Mihai Viteazu, Luna, Aiton, Ceanu Mare, Tritenii de Jos, Sândulești, Copăceni, Tureni, Petreștii de Jos, Micești, Bădeni). Satele din zona de de contact dispun însă de o rețea rutieră modestă și prost întreținută (Podeni).

După *forme de relief* în care se află vetrele așezărilor rurale din bazinul inferior al Arieșului, se poate observa ca majoritatea acestora s-au conturat și dezvoltat în cadrul depresiunilor, culoarelor de vale și de contact morfologic, folosind terasele râurilor principale (Buru, Moldovenești, Cornești, Mihai Viteazu, Vișoara, Lunca), precum și văi secundare (Micești, Ceanu Mare, Valea Ierii, Ocoliş). Unele se dezvoltă la contactul dintre munte și zona deluroasă (Cheia, Sândulești, Petreștii de Jos, Petreștii de Mijloc, Tureni, Copăceni), sau în vatra depresiunilor de contact (Petreștii de Jos, Crăiești), pe când Buru s-a format la confluența Arieșului cu Iara și Trascău (Popescu-Argeșel, 1984).



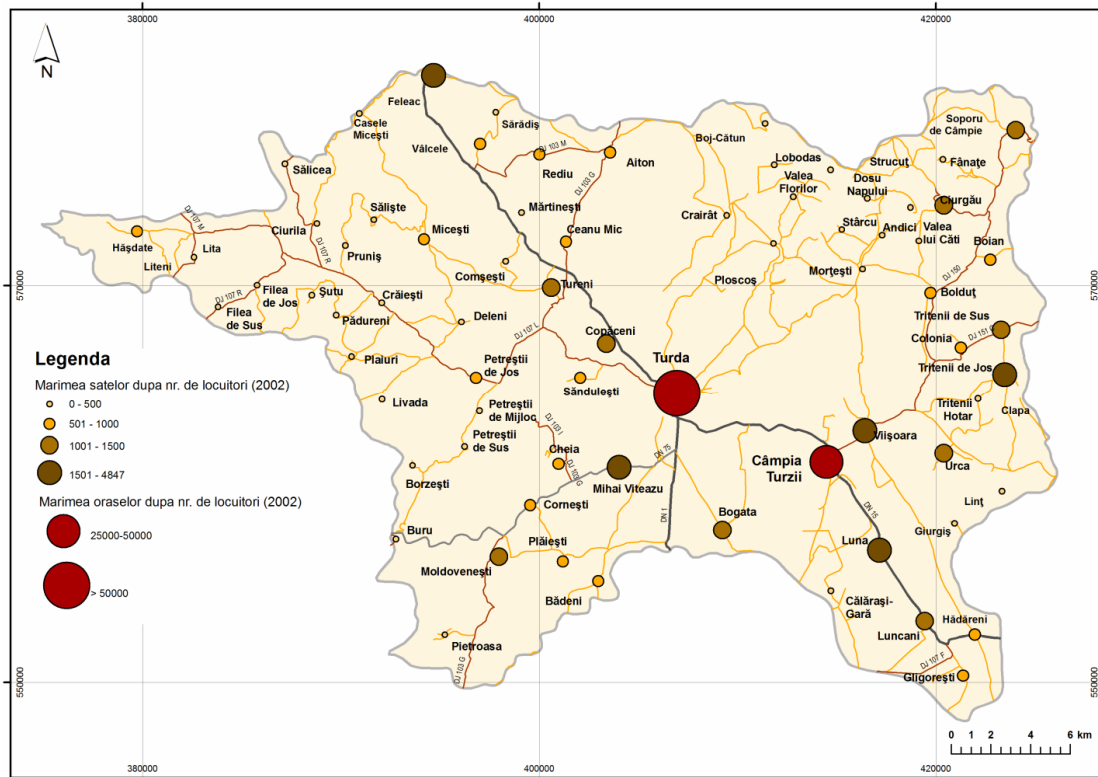
Repartiția așezărilor rurale în raport cu altitudinea

Din punctul de vedere al deplasării populației în raport cu altitudinea la nivel de comună se observă din nou o deplasare a populației înspre grupele altimetrice 301-350 și 351-400 între anii 1910 și 1965 într-un procent de 41.36% respectiv 48.86% în defavoarea grupei altimetrice de peste 400 m (cu excepția comunei Sândulești) unde se înregistrează scăderi importante, media fiind de doar +2.97% , și aceasta datorată creșterii semnificative a populației comunei Sândulești între acești ani. Acest efect este consecința golirii satelor de munte prin coborârea la șes în

apropierea orașelor și a locurilor de muncă nou înființate în industrie, dar și a calității mult mai bune a solurilor din lunca Arieșului prielnice desfășurării activităților agricole.

Perioada 1965-2002 înregistrează însă scăderi ale populației la toate altitudinile. Totuși, tendința de coborâre este continuată, cea mai mare reducere de populație fiind înregistrată tot în grupa 3 (-36.29%) și cea mai scăzută în grupa 1 (-22.27%).

Mărimea așezărilor are un rol esențial în analiza evoluției demografice și economice a localităților rurale, reprezentând indicatorul fidel al evoluției respectiv involutiei unui areal în paralel cu evoluția fondului locativ. Luând în considerare cei doi indicatori iese în evidență concentrarea așezărilor rurale mijlocii (501-1500 locuitori), cu precădere a celor din categoria mijlociu superior (1001-1500 locuitori) în imediata apropiere a celor trei centre urbane polarizatoare de forță de muncă: Feleac în apropierea municipiului Cluj-Napoca, Mihai Viteazu, Copăceni, Tureni, în apropiere de Turda și Viișoara, Luna și Tritenii de Jos în apropierea Câmpiei Turzii, în timp ce așezările mici și foarte mici (>250-500 locuitori) se regăsesc în zonele mai îndepărtate de urban, excepție făcând Moldovenești, Ciurgău, Soporu de Câmpie și Tritenii de Sus, în cazul ultimelor trei explicația stând în accesul locuitorilor la calea ferată și gaz metan. Bineînțeles, aria de influență a celor trei orașe-municipii se suprapune, forța de muncă orientându-se spre fiecare dintre acestea în proporții diferite în funcție de perioada de evoluție economică și de oferta acestora de locuri de muncă, însă mărimea lor constituie un criteriu evident de evaluare a evoluției acestora.



Mărimea așezărilor

Așezările rurale mari au la rândul lor rol de polarizare pentru celelalte comune, dar mai ales pentru satele aflate în componență (acestea fiind de regulă centrele de comună), de facilitare a trecerii către mediul urban, preluând însă de multe ori unele din facilitățile oferite de urban pentru a le transfera către satele mai mici.

Densitatea așezărilor

Concentrarea maximă de așezări era direct influențată în trecut de o serie de factori naturali, sociali și istorici. Evoluția densității așezărilor în ultimele două, chiar trei secole cade tot mai mult sub incidența evoluției economice a acestora ce generează decalat de la o localitate la alta anumite facilități necesare unui nivel decent de trai, făcând în același timp și legăturile și schimburile dintre acestea mai ușor de întreținut. În acest sens se poate spune că cea mai mare concentrare de așezări va fi întâlnită în intervalul de maxim o oră distanță de drumul principal⁴, infrastructura de transport fiind factorul principal de concentrare al așezărilor. Se poate observa o

⁴ Nag,P. si colab., cit.op. p.235

corelație pozitivă dintre potențialul de accesibilitate și numărul de așezări dintr-o unitate teritorială, densitatea așezărilor scăzând proporțional cu reducerea valorii cosinus sau a potențialului de accesibilitate. Pornim aici de la două ipoteze, și anume:

1. Așezările rurale din bazinul inferior al Arieșului s-au „adunat” în apropierea mijloacelor de transport (drum național și cale ferată);

2. Distanța cea mai mică față de cele două orașe a determinat un navetism mai intens.

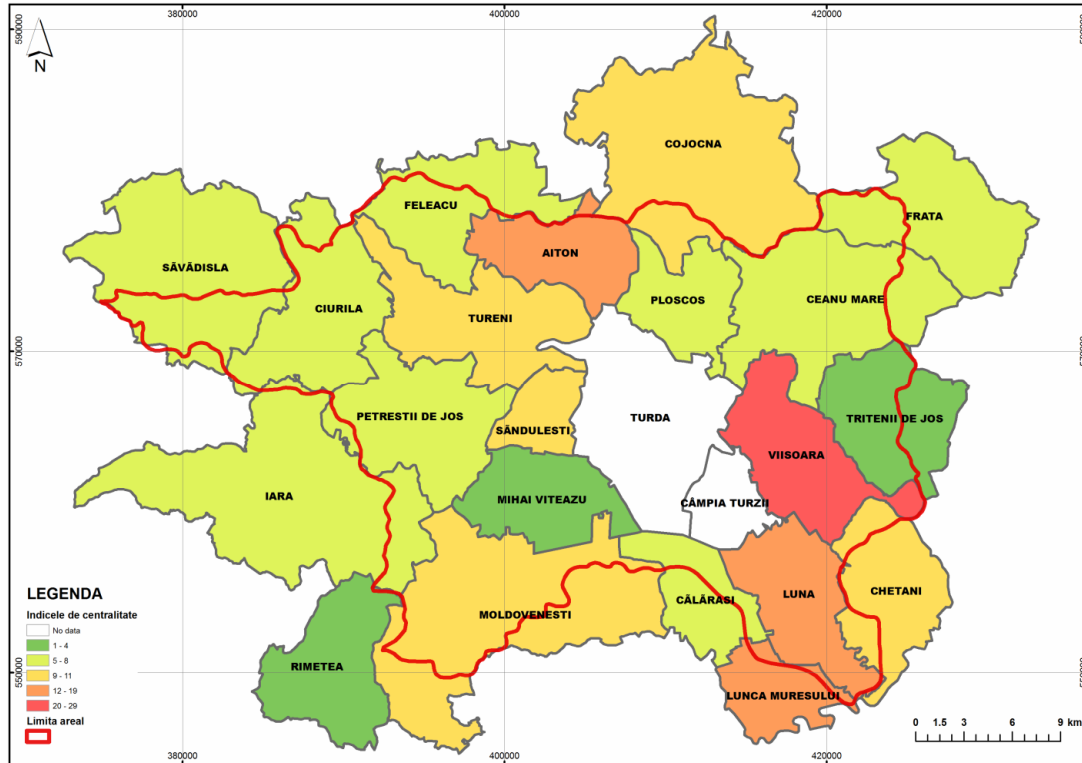
În funcție de gradul de accesibilitate se poate așadar determina o regionalizare a arealelor prin demarcarea valorilor de potențial cu ajutorul liniilor izocrone. În acest sens am analizat gradul de accesibilitate al așezărilor rurale din bazinul inferior al Arieșului față de cei doi poli de atracție, Turda și Câmpia Turzii în funcție de distanța în km față de acestea luând în considerare faptul că apropierea de urban coincide cu accesul la infrastructura de transport.

În cazul bazinului inferior al Arieșului înregistrăm o densitate medie ridicată a așezărilor (7031 așezări/100 km²).

Alți indicatori ai structurii spațiale a așezărilor din bazinul inferior al Arieșului sunt **coeficientul de arealitate** reprezentat prin raportul dintre suprafața (în km²) și numărul de așezări ce revin unei comune. În cazul acestuia, cu cât desimea așezărilor este mai mare cu atât valoarea obținută va fi mai mică și viceversa. În urma calculului realizat pentru arealul studiat, valoarea medie coeficientului este de 14.22 km²/asezare, sub media națională (18.1 km²/asezare), demonstrând o densitate ridicată față de alte zone ale țării. Valori inferioare se regăsesc la comunele Ciurila, Frata, Tritenii de Jos și Ploscoș, demonstrate de altfel prin densitatea așezărilor prezentată anterior.

În relație cu densitatea și coeficientul de arealitate obținem o valoare scăzută a **distanței medii dintre așezări**, însă foarte apropiată mediei naționale 4.998 față de 5.1 km, zonelor cu densități reduse corespunzându-le valori reduse ale celorlalți indicatori (Ceanu Mare, Tritenii de Jos, Ploscoș, Iara, Ciurila, Frata și Petreștii de Jos).

Indicele de centralitate al centrelor administrative, calculat cu ajutorul formulei $I = \frac{d_1 + d_2 + \dots + d_n}{n}$, unde d_1, d_2, \dots, d_n reprezintă distanțele dintre centrul administrativ și satele aparținătoare, iar n este egal cu numărul distanțelor, ne oferă distanța medie dintre centrul administrativ și satele aparținătoare.

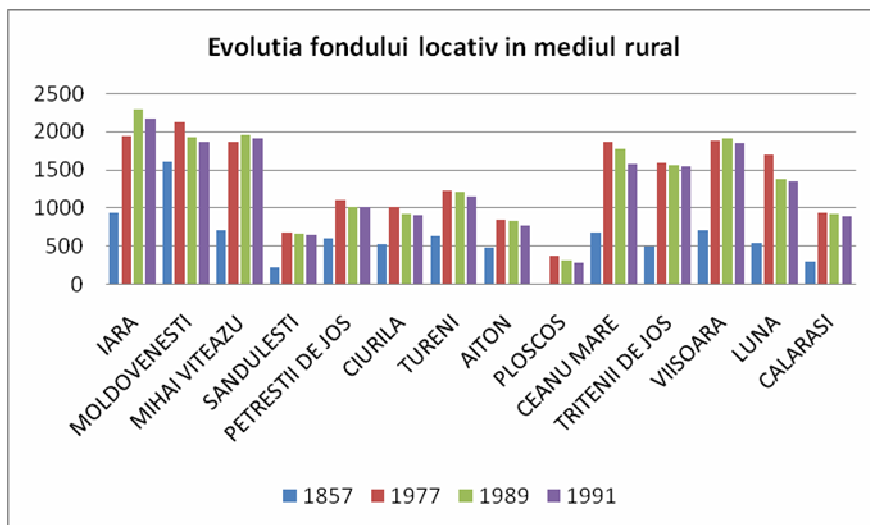


Indicele de centralitate al centrelor administrative

Având în vedere că centralitatea crește odată cu micșorarea distanțelor față de localitățile aparținătoare, bazinul inferior al Arieșului se caracterizează prin valori ridicate ale indicelui (valoare medie 10) demonstrând încă o dată gradul mare de concentrare a localităților rurale.

Evoluția în timp a vetrei așezărilor rurale

După cum am mai prezentat pe parcursul acestui capitol, vatra satului se află sub influența diversilor factori naturali, sociali, demografici, economici, politici, care îi coordonează și îi dirijează evoluția în timp. Literatura de specialitate identifică de-a lungul timpului trei elemente definitorii ale așezărilor rurale și anume: vatra (realitatea edilitară), moșia (realitatea economică) și populația (realitatea socială). În ceea ce privește evoluția vetrei (partea construită) așezărilor rurale din bazinul inferior al Arieșului, acestea se caracterizează printr-o dinamică accentuată și un grad ridicat de „elasticitate” al spațiului rural ce constă în „capacitatea acestuia de a răspunde cu suplețe la solicitările interne și externe” (Surd, V., 1993).



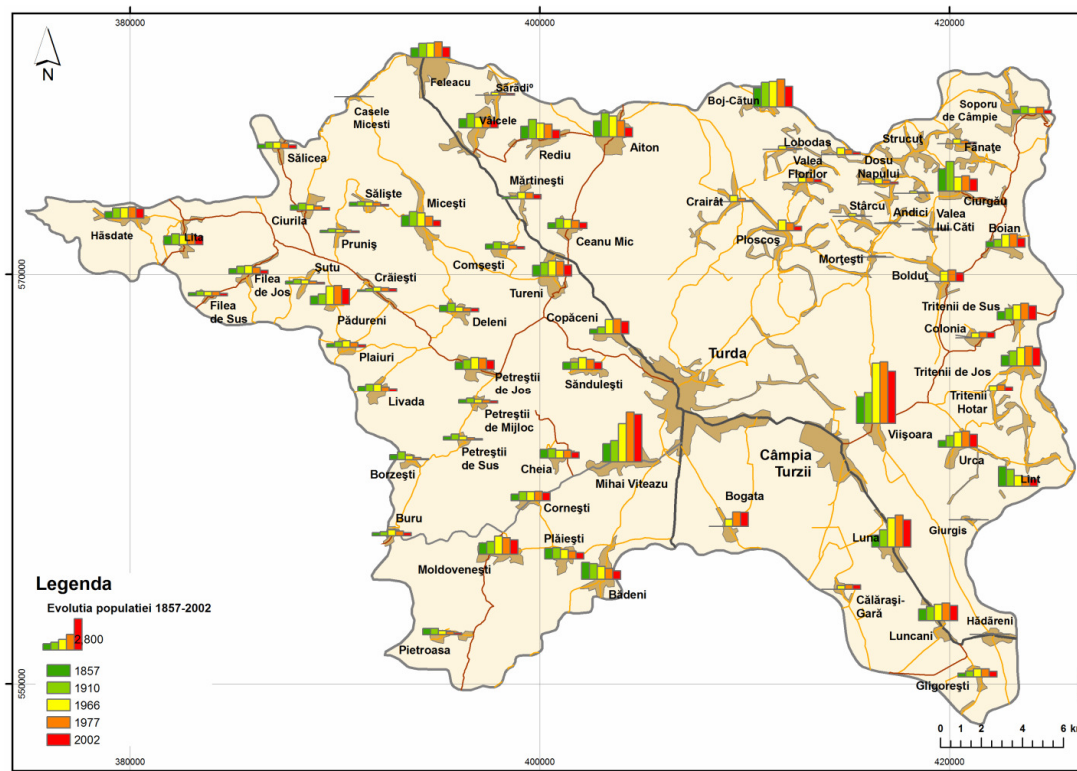
Evoluția fondului locativ în mediul rural

Etapa 1857-1977 se remarcă printr-o “explozie” a numărului de locuințe din mediul rural, în multe sate numărul caselor dublându-se sau chiar triplându-se în această perioadă, după care numărul caselor va începe să scadă în majoritatea satelor în paralel cu scăderea populației, cu excepția comunelor Iara, Mihai Viteazu și Viișoara unde se vor înregistra în continuare creșteri.

Între 1989 și 1991 observăm o tendință de scădere a numărului de locuințe în toate comunele (cu excepția comunei Petreștii de Jos care înregistrează 0.69% creștere), fluxul migrațional neîndreptându-se de data aceasta spre Turda sau Câmpia Turzii, ci înafara țării.

Componenta demografică în raport cu componenta economico-socială: particularități ale populației rurale în raport cu dezvoltarea economică

Evoluția numerică a populației rurale



Evoluția populației rurale între anii 1857 și 2002

Evoluția numerică și deplasarea în teritoriu a populației bazinului inferior al Arieșului nu poate fi desprinsă din contextul social-istoric și economic, aceasta prezentând modificări majore pe parcursul perioadei studiate (1850-2010).

Aspecte privind mobilitatea în teritoriu a populației rurale

Din analiza mobilității în teritoriu a populației din bazinul inferior al Arieșului se desprind două etape:

- Etapa caracterizată printr-o intensă migrație a populației din mediul rural spre centrele urbane aflate într-o continuă dezvoltare economică.
- Etapa de migrație centru-periferie, fenomen manifestat într-un număr însemnat de centre

industriale (inclusiv Turda-Câmpia Turzii) caracterizate printr-o mare concentrare demografică și care au început să cunoască declinul economic generând o deplasare a populației spre regiunile periferice, proces opus urbanizării și care în esență ar implica o mișcare a populației dinspre urban spre rural.

Pe parcursul primei etape se remarcă o creștere accentuată a ieșirilor, situație ce diferă în funcție de perioada analizată. Aproape toate comunele, cu precădere Moldoveneștiul, Mihai Viteazu, Ceanu Mare , Tritenii de Jos, Viișoara și Sândulești, înregistrează ieșiri în perioada 1966-1991.

Între anii 1977-1989 fluxul migrațional se menține cam la aceleași nivele, observându-se de data aceasta mișcări masive de populație în comunele Ceanu Mare, Tritenii de Jos, Viișoara și Petrești, urmări directe ale înființării cooperativelor agricole și a IAS-urilor în centrele de comună, ce au determinat restrângerea unor sate și alungirea altora. Fenomenul de migrație a populației rurale a fost impulsivat pe de o parte de evoluția economică a zonei, și pe de altă parte de fenomenele social-istorice ce au dus la părăsirea altor zone cu potențial economic mai redus.

Evoluția populației rurale active în sectorul industrial

	Modificări în numărul de muncitori în industrie provenind din mediul rural (%)					
	1965/1970	1970/1975	1975/1980	1980/1985	1985/1990	1990/1995
Luna	30	30.77	647.06	-51.97	-55.74	-48.15
Ciurila	-62.5	-33.33	150	-40	-66.67	-
Feleacu	-44.44	320	-64.29	226.67	-42.86	-
Frata	-23.53	-7.69	50	-16.67	-6.67	-
Viișoara	316.67	-12	81.82	5	-7.14	-84.62
Iara	80	134.34	127.80	7.85	-7.28	-21.48
Moldovenești	70	5.88	-98.15	2600	-29.63	-
Petreștii de Jos	33.33	-87.5	-100	0	-	-
Calarași	-91.67	200	-33.33	50	-33.33	-

Cojocna	52.63	-44.83	-6.25	0	-20	-75
Ploscos	-100	-	-	-	-	-
Săvadisla	52.63	68.97	26.53	58.06	1.02	-100
Tritenii de Jos	-42.86	-50	50	266.67	0	-27.27
Tureni	55	-16.13	-11.54	8.70	-80	30
Mihai Viteazu	63.93	252	26.42	21.12	3.71	-50.27
Sândulești	-25.38	11.17	57.53	-45.51	-38.83	
Aiton	-42.86	25	-20	-75	100	150
Ceanu Mare	-3.57	-59.26	0	-9.09	30	-

Corelând aceste date cu cele ale evoluției numărului de angajați la principalele unități din Turda și Câmpia Turzii se remarcă că perioadele de mare avânt economic coincid cu numărul mare de angajați, în timp ce etapa de regres economic de după 1989-1992 cunoaște o reducere semnificativă a numărului angajaților din industrie la toate unitățile industriale prezente în arealul studiat. Se remarcă așadar intervalul de evoluție ascendentă dintre 1930 și 1985 urmat de „căderea liberă” de după 1989.

Impactul dezvoltării economice a zonei asupra paturii sociale provenite din mediul rural

Factori de influență demografici

Mișcarea naturală a populației ar putea fi considerată, într-o anumită măsură, ca indicator de dezvoltare economică a unei zone. Sporul natural poate fi utilizat și ca indicator social în măsura în care îl analizăm în contextul economic al zonei studiate. În cazul nostru, evoluția sporului natural în mediul urban comparativ cu cel rural a fost urmărită pe parcursul a trei ani ce corespund unui anumit nivel economic atins de localitățile bazinului inferior al Arieșului, mai precis anii 1910 (începuturile industrializării), 1985 (an în care industria era încă în plin avânt după 75 de evoluție ascendentă) și anul 2009 (regresul industriei).

Mai sunt analizați și alți indicatori ca de pildă *structura pe sexe a populației* evidențiindu-se trei etape distincte corespunzătoare celor trei ani luați ca parametrii (1857 anul dinaintea apariției și dezvoltării industriei, 1985, an de plin avânt industrial și moment ce marchează o etapă înaintată a migrării populației rurale înspre urban și anul 2009, *structura pe grupe de*

vârsta a populației demonstrându-se masculinizarea și îmbătrânirea populației bazinului inferior al Arieșului în urma industrializării.

Factori de influență a nivelului de trai

Ca urmare a diversificării ocupațiilor economice și a relativei îmbunătățiri a situației materiale a satului în urma reformelor agrare, a schimbărilor în natura și structura proprietății, în timp au sporit și pretențiile lumii țărănești. Nivelul de “bunăstare” a populației rurale a fost așadar calculat pe baza câtorva din criteriilor identificate de Smith și Knox (capitolul II): venit, bogăție și loc de muncă; mediul de viață; sănătatea; educația; recreație și odihnă, relaxare.

CAPITOLUL VII. *Tendențe în dezvoltarea industrială a zonei*

Economia locală turdeană ar putea fi descrisă pe scurt, dar edificator, prin afirmația lui Adam Zwass (Zwass, A., 1995) „de la comunism eșuat la capitalism subdezvoltat”, transformările ce au avut loc după '89 fiind doar încercări bine sau nu tocmai bine intenționate de salvare a ceea ce încă mai putea reprezenta interes în vederea obținerii fără prea mult efort și planificare a unui profit rapid.

Strategiile actuale de creștere și dezvoltare economică elaborate de UE sunt în permanență asociate cu procesul complex de lărgire a UE și de eliminare a decalajelor existente între nivelurile de dezvoltare a țărilor. Cu toate acestea, faptul că încă mai există divergențe și disparități între țări și chiar în cadrul acestora îndreaptă autoritățile locale spre adoptarea unor strategii regionale pe termen lung menite să direcționeze alocarea resurselor în scopul atenuării și mai apoi eliminării decalajelor regionale. Dintre obiectivele UE de politică regională se evidențiază cele care au relevanță în analiza studiului arealului nostru, și anume: dezvoltarea și ajustarea structurală a regiunilor cu întârziere în dezvoltare; reconversia regiunilor grav afectate de declinul industrial; combaterea șomajului de lungă durată, inserția profesională a tinerilor și promovarea egalității de șanse între bărbați și femei; adaptarea forței de muncă la mutațiile industriale și evoluția sistemelor de producție; și dezvoltarea și ajustarea structurală a regiunilor ce au o densitate a populației extrem de redusă (Sub 8 locuitori/km²), având în vedere că și în arealul studiat există o anumită tendință în acest sens.

Pe baza acestor obiective se pot dezvolta strategii de menținere a populației în zonă prin asigurarea unor alternative fiabile celor disponibilizați din industrie sau a celor care nu au mijloacele monetare pentru modernizarea agriculturii prin mecanizare.

În ceea ce privesc Turda și Câmpia Turzii e greu să facem prognosticuri de restructurare economică cu accent pe industrie fiind conștienți ca diagnosticul pus în prezent în ceea ce privește “starea de sănătate” a acesteia este “preinfarct”. Restructurarea s-ar mai putea realiza pe baza materiei prime existente în domeniul materialelor de construcție, a sticlei și porțelanului, însă plasarea acestora ar trebui realizată în mediul rural, înafara intravilanului, chiar în apropierea resursei, prin înființarea de unități mai mici. Astfel s-ar contribui și la o repartizare mai echitabilă a activităților economice în mediul rural față de cel urban. Turda ar putea în schimb să realizeze o modificare majoră a “profilului” sau economic prin reorientarea acesteia spre industria turismului.

Din fericire, în bazinul inferior al Arieșului, atât în mediul urban, cât și rural, există numeroase proiecte care țin cont de principiile durabilității și care pornesc de la comunitatea locală, singura în măsură să cunoască particularitățile spațiului în care se află, sprijinită financiar prin fondurile UE.

Analiza SWOT a așezărilor umane din bazinul inferior al Arieșului la momentul actual

Analizând situația din prezent nu putem afirma că industria “grea”, cea care a determinat dezvoltarea acestei zone, va mai putea fi vreodată readusă la ceea ce a reprezentat în urma cu 50-100 de ani. Suntem conștienți că un asemenea proiect ar însemna un efort financiar enorm și ca țara noastră nu își permite în prezent un asemenea demers. Prin urmare nu ar avea nici un sens să ne canalizăm atenția asupra unor planuri de restructurare a fostelor întreprinderi, starea acestora fiind în prezent deplorabilă. Am analizat însă problemele și soluțiile pe care le implică dezvoltarea durabilă a așezărilor sintetizate în analiza SWOT, în funcție de 7 criterii, care de fapt au fost dezbătute pe parcursul întregului studiu: cadrul fizico – geografic, populația, economia, locuințele, dotările tehnice, aspectele sociale și cele legate de mediu, așa cum se prezintă acestea la momentul actual, în încercarea de a găsi cea mai bună direcție de dezvoltare pentru localitățile din bazinul inferior al Arieșului.

CONCLUZII

Industria în bazinul inferior al Arieșului a avut un rol decisiv în geneza și evoluția așezărilor, în special asupra celor două centre urbane, Turda și Câmpia Turzii, care s-au constituit de timpuriu ca poli de comandă asupra întregului spațiu bazinal inferior. Turda s-a impus și s-a remarcat în principal prin industria materialelor de construcții, iar Câmpia Turzii prin industria siderurgică.

Caracterul industrial al ariei bazinale s-a evidențiat prin ponderea ridicată a sectorului doi în structura ocupațională a populației și prin peisajul tipic, specific economiei “coșului de fum”, cu o industrie energofagă și energointensivă ce a avut ca rezultat o excesivă poluare (pulbere și praf de ciment, de siliciu, noxe ale industriei chimice, etc.).

La apogeul dezvoltării industriale (perioada anilor 1965-1985) întregul complex urban Turda-Câmpia Turzii se prezenta ca un areal de tipul “man-made disaster”. Evoluția industriei a fost acompaniată fidel de extensiunea fără precedent a zonelor industriale și a celor rezidențiale. S-a produs o osmoză teritorială între cele două centre urbane care faptic s-au unificat prin aglutinarea fostelor sate Oprișani (Cristiș) și Poiana, devenite astăzi cartiere. Deopotrivă, impactul dezvoltării industriei a fost decisiv pentru toate așezările rurale situate în limitele izocroniei de 45 de minute, dar mai ales pentru cele situate în limitele izocroniei de 30 de minute în sensul că peste 50% din populația masculină aptă de muncă a fost antrenată în industria urbană, fenomenul de navetism dezvoltându-se în toate laturile sale. Practic, localități rurale ca Mihai Viteazu, Cornești, Cheia, Săndulești, Viișoara, Luna, Bogata și Călărași s-au transformat în centre de habitat de tip “dormitor” (în sensul românesc al cuvântului, în fiecare familie existând cel puțin o persoană cu statut profesional de muncitor-țăran (munca în industria urbană era acompaniată de munca în fostele CAP-uri). Acest fapt s-a tradus printr-un ritm accelerat de înnoire edilitară, indicele de înnoire edilitară în localitățile amintite fiind de peste 95%. Acest efort de muncă, conjugat în industria orașului și în agricultura cooperatistă s-a tradus în timp scurt prin indici ridicați de morbiditate și mortalitate în rândul populației masculine. În paralel, s-a modernizat rețeaua de drumuri de access pre cele două centre urbane care sunt străbătute de două axe principale de transport de interes național. Trebuie menționat faptul că navetismul spre

Câmpia Turzii a fost susținut în bună măsură de utilizarea pe scară largă ca mijloc de locomoție a bicicletei, neexistând pante care să împietzeze asupra utilizării acestui mijloc de transport individual.

Centrele rurale aflate la limita izocroniei de 45 de minute au rămas în umbră în raport cu cele din proximitatea urbană, diferențierile sub aspectul condițiilor de habitat și tehnico-edilitare fiind evidente, localități rurale ca Micești, Comșești, Plăiești, Petreștii de Jos, Deleni, fiind mai “ruralizate” comparative cu alte localități (Mihai Viteazu, Bogata, Săndulești, Viișoara).

Se constată o propagare linear corelativă a indicatorilor socio-economici și tehnico-edilitari în teritoriu în funcție de distanța și timpul de acces pre cele două centre urbane.

În concluzie, bazinul inferior al Arieșului se înscrie indubitabil într-un areal de maximă focalizare demografică și complexitate structurală ca rezultat al moștenirii industriale trecute și prezente.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. **Andrews, F.M., Withy, S.B.** (1976), *Social Indicators of Well-Being*, Plenum Press, New York
2. **Baker, J.L.**(2000), *Evaluating the impact of development projects on poverty: a handbook for practitioners*, The World Bank, ISBN 0-8213-4697-0 (online version), Accesat 16/10/2009
3. **Balog Iosif-Marin** (2009), *Habitatul și arhitectura rurală în Transilvania în noul context economic din a doua jumătate a secolului al XIX-lea- interferințe și modernizare*, <http://țara-barsei.ro/wp-content/uploads/2009/02/balog2007.pdf> , Accesat 7/03/2009
4. **Batinas, R.H.** (2007), *Studiul calității apelor de suprafața din bazinul Arieșului*. Teză de Doctorat. Cluj-Napoca, p. 5-7
5. **Beaujeau-Garnier Jacqueline, Chabot G.**, (1971) *Geografie urbană*, Ed. Științifică, București;
6. **Benedek, J.** (2004), *Amenajarea teritoriului și dezvoltarea regională*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
7. **Bernhard M., Maros F., Gerd L.**, (2005). *Rise and Decline of Industry in Central and Eastern Europe*, Springer Berlin Heidelberg, New York, Library of Congress 2004106201
8. **Bold, I.** (1974), *Organizarea teritoriului*, Editura Ceres, București
9. **Botar, F.**, *Uzina Chimică Turda- Istoric*

10. **Boulding, K.** (1956). *The Image: knowledge in life and society*. Ann Arbor: University of Michigan Press
11. **Brunet, R.** (1980), *La composition des modèles dans l'analyse spatiale*, L'espace géographique, 9,4
12. **Brunet,R.** (1990), *Les territoires dans les turbulences*, Rechis, Montpellier
13. **Bunga, M.** (1975), *What is a quality of life indicator ?*, Social Indicators Research 2, pg. 65-79
14. **Carlisle, E.** (1972), *The Conceptual Structure of Social Indicators*, Social Indicators and Social Policy, A. Shonfield and S. Shaw (eds), Heinemann Educational Books, London
15. **Chiorean,M., Vescan,E., Visinescu,V.** (2000), *Viișoara, studiu monografic*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
16. **Ciomac, I.L., Popa-Necșa, V.** (1936), *Munții Apuseni. Cercetări asupra stărilor economice din Munții Apuseni*, Tipografia ziarului „Universul”, București
17. **Coccean, P.** (2005), *Geografie regională. Evoluție, concepte, metodologie*, Ediția a II-a, Edit. Presa
18. **Constantinescu,N.N.** (1996), *Mersul reformei în România și problema căilor de redresare economico-socială*, Economistul, nr. 530
19. **Cowen Michael P. și Shenton, R.W.** (1996). *Doctrines of development*. Routledge London, 1996
20. **Cucu V.,** (1970) *Orașele României*, Ed.Științifică,București
21. **Cucu V.,**(1997) *Sistemizarea teritoriului si localităților din România*, Ed. Științifică si Enciclopedica, București;
22. **Cucu, V.** (1976). *Geografie și urbanizare*, Ed. Junimea, Iași
23. **Defour,D., Baucher, I.** (1977), *Sistemizarea localităților rurale*, Ed. Ceres, București
24. **Dona, I.** (2001), *Economie rurală*, AMC – USAMV București
25. **Donisă, I.** (1977), *Bazele teoretice și metodologice ale geografiei*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
26. **Duncan, C. D. și Howitt, D.**(2004). *SAGE Dictionary of Statistics*, Sage Publications, Library of Congress Control Number: 2003115348
27. **Enyedi, G., Veldman,J.** (1986), *Rural Development Issues in Industrialized Countries*, Centre for Regional Studies, Hungary, Akadémiai Kiado és Nyomda, Budapest, Hu ISSN: 0237-3440, ISBN: 963 01 6629 1
28. **Erdeli G.**(2000) *Geo-demographic trends in rural România in the post-communist period, din Post-Communist România:Geographical Perspectives*, Liverpool Hope Press;

29. **Fărcaș, I.** (1976). *Zona industrială Turd- Câmpia Turzii. Studiu bioclimatic*. Teză de doctorat, UBB Cluj-Napoca
30. **Floca, L., Mihailescu, R., Vescan, I.** (1999), *Industrial Environment impact on Rural Area in Turda-Campia Turzii Region*, Studia UBB Geographia, 1, Cluj-Napoca
31. **Fong, C.O.** (1980), *Planning for industrial estate development in a developing economy*, Management Science, Vol.26, No. 10/October, USA, 0025-1909/80/2610/1061
32. **Gergely E.** (2001), *Potaissa-Turda istorie*, Editura BOEMA Turda
33. **Gergely E.** (2005), *Turda. Isorie și contemporaneitate*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca;
34. **Gergely E.** (2007), *Comuna Mihai Viteazu Istorie și civilizație*, Ed.II, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca;
35. **Gergely, E. și alții**, *Monografie Fabrica de Ciment Turda la 60 de ani de la existență 1913-1973*
36. **Gibson-Graham, J.K.** (1996), *The End of Capitalism (As We Knew It): A Feminist Critique of Political Economy*, Oxford UK and Cambridge USA: Blackwell Publishers
37. **Groza, O.** (2003), *Les territoires de l'industrie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
38. **Grumăzescu, C.** (1970), *Reprezentarea cartografică a regiunilor geografice la diferite scări*, Studii și cercetări de geologie, geofizică, geografie, seria Geografie, 1, tom XXII, București
39. **Hall A.** (1999), *Orașele de mâine. O istorie intelectuală a urbanismului în secolul XX*, Editura „All”, București;
40. **Hamnett, C.** (1996), *Social Geography: A Reader.*, London: Edward Arnold.
41. **Harrington, J.W., Warf, B.** (1995), *Industrial Location. Principles, practice, and policy*, Routledge, USA, ISBN: 0-415-10479-3, Digital printing 2004, Accesat 5/04/2008
42. **Hirschhausen, von C. și Bitzer, J.** (2000). *The Globalization of Industry and Innovation in eastern Europe. From Post-socialist Restructuring to International Competiveness.* Edward Elgar Publishing Limited UK
43. **Hoover, E.M.** (1948), *The location of economic activity*, McGraw-Hill, New York
44. **Hudson F.S.** (1976), *Geography of Settlements*, Second edition, Macdonald and Evans, Ltd, Plymouth;
45. **Iancu, G.** (1988), *Unificarea legislativă. Sistemul administrativ al României (1919-1939)*, în: V. Vese, V. Pușcaș et all., *Dezvoltare și modernizare în România interbelică*, București.
46. **Ianoș I., Popescu N., Talânga C.** (1988) *Industrializarea și organizarea spațiului geografic*, Terra, 3-4, p.67-75;

47. **Ianoș, I., Tălângă, C.** (1994). *Orașul și sistemul urban românesc în condițiile economiei de piață*, Institutul de Geografie al Academiei Române, București
48. **Jackson, P. , Smith, S.** (1984), *Exploring Social Geography*. London: Allen and Unwin
49. **Knox, P.L.** (1978), *Territorial Social Indicators and Area Profiles: Some Cautionary Observations*, Town Planning Review Journal, Liverpool University Press, Vol.49, Number 1/January, ISSN: 1478-341 (online version), Accesat 28/07/2010
50. **Knox, P.L.** (1979), *Subjective social indicators and Urban social policy : A Review*, Policy and Politics, 7
51. **Knox, P.L.** (1980), *Measures of accessibility as social indicators: A note*. Social Indicators Research, Springer Netherlands, Vol. 7, Numbers 1-4/January, ISSN 1573-0921 (online version), Accesat 28/07/2010
52. **Kovacs, L.** (2007), *Organizarea spațiului geografic în Culoarul Arieșului Inferior*, Teză de doctorat, Cluj-Napoca
53. **Kuz, T.J.** (1978), *Quality of Life, an Objective and Subjective Variable Analysis*, Regional Studies, 12 :409-417
54. **Land, K.C.** (1983), Social Indicators, Annual Review of Sociology, Vol.9:1-26/August
55. **Lăzărescu, C.** (1977), *Urbanismul în România*, Editura Tehnică, București
56. **Léo, P.Y. , Philippe J.** (1979), *Analyse comparative des structures industrielles dès régions économiques françaises*, Revue d'Economie Régionale et Urbaine, No.1
57. **Maidment, D., Djokic, D.** (2000), *Hydrologic and Hydraulic Modeling Support with GIS*, Environmental Systems Research Institute, Inc., USA, ISBN: 1-879102
58. **Malizia, E. și Feser, E.J.** (1999). *Understanding Local Economic Development*, Center for Urban Policy Research, Rutgers,, New Jersey
59. **Marica, G.E.** (2004), *Satul ca structură psihică și socială*, Edit. Argonaut, Cluj-Napoca
60. **Merlin, P.** (1997), *Géographie humaine*, Paris
61. **Metes, S.** (1941), *Contribuții la studiul populației din Transilvania I. Populația din județele Cojocna, Dăbâca și Turda în secolul al XVIII-lea*, București
62. **Mircea N. Nemeș si colab**, (1998), *Câmpia Turzii istorie, cultură, civilizație*, Casa Cărții de Știință, pg. 71
63. **Molnar, E., Maier, I. A., Ciangă, N.** (1975), *Centre și arii de convergență în România*, Studia UBB, Ser. Geologia-Geographia
64. **Morariu, T., Garbacea, V.** (1960), *Terasele râurilor din Transilvania*, Comunic. Acad. R.P.R., nr. 6, tom X, București

65. **Morariu, T., Iacob, D.** (1958), *Câteva observații hidrologice în bazinul inferior al Arieșului*, Studia, 5, tom III, Geologia-Geographia, I, Cluj-Napoca
66. **Moseley, M.J.** (1979), *Accessibility: The Rural Challenge*, Methuen, London
67. **Mureșan, I.** (1925), *Județul Turda-Arieș. Cunoștințe folositoare*, Ed. Cartea Românească, București.
68. **Nae, M., Turnock, D.** (2010), *The New Bucharest: two decades of restructuring*, Elsevier Ltd., versiune online, Accesat 6 august
69. **Nemeș M., Bujor E., Mera L., Lechințan V., Deac V., Suci A.**, (1998), *Câmpia Turzii Istorie Cultura Civilizație*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca;
70. **Nica, Sabin și colab.**(1995), *Economie rurală*, Editura Artprint, București
71. **Onișoru, Gh.** (1998), *România în anii 1944-1948, Transformări economice și realități sociale*, Fundația Academia Civică, Biblioteca Sighet
72. **Orenstein, M. A.** (2009). *What Happened in East European (Political) Economies? A Balance Sheet for Neoliberal Reform*, SAGE Publications, Vol. 23, Number 4
73. **Pacione, M.**(1987), *Social geography: progress and prospect*, Croom Helm Ltd, New York, ISBN : 0-7099-4026-2
74. **Panelli, R.** (2004), *Social Geographies From Difference to Action*, SAGE Publications, British Library Cataloguing in Publication Data, ISBN : 0761968938, Library of Congress Control Number 200313975
75. **Parsons, T., Smelser, N.** (1956), *Economy and Society: A Study, of the Integration of Economic and Social Theory*. Free Press, New York
76. **Pascu, St.** (1954), *Mestesugurile din Transilvania pana în secolul al XVI-lea*, Ed. Academiei, București
77. **Pieterse, J. N.** (2010). *Development Theory*, 2nd edition, Sage Publications Ltd
78. **Pop Gr.**, (2008), *From Economic Crisis to Reform*, Princeton University Press;
79. **Pop Gr., Benedek J.** (1996), *Satele mici din România și specificul activității lor*, Studia Univ. „Babeș-Bolyai”, Seria Geographia, nr. 1-2;
80. **Pop, Gr.** (1986), *România. Geografie Economică*, partea I, ed. a II-a, UBB, Cluj-Napoca
81. **Pop, Gr., Benedek, J.** (1997), *Sisteme și modele de așezări rurale în Depresiunea Transilvaniei*, Studia UBB, Geographia, 1-2, Cluj-Napoca
82. **Pop, Gr., Bodocan, V.** (1999), *Orașele Transilvaniei în ultimul secol și jumătate (1850-1999)*, Studia UBB, Geographia, 2, Cluj-Napoca

83. **Pop, P. Gr.** (1988), *România. Geografie economică*, Partea a II-a, Ediția a II-a, Universitatea din Cluj-Napoca.
84. **Pop, Gr.** (2002), *Probleme ale industriei din bazinul inferior al Arieșului*, Studia UBB, Geographia, nr. 2, XLVII, Cluj-Napoca
85. **Popescu, C. R.** (2003), *Disparități regionale în dezvoltarea economico-socială a României*, Editura Meteor Press, București
86. **Popescu N.** (1973), *Depresiunile din România*, Realizări în Geografia României, Edit. Științifică, București
87. **Popescu-Argeșel I.** (1984), *Valea Arieșului*, Editura Sport-Turism, București;
88. **Raboca N., Ciangă N., Pacurar A.**(2000). *Geografia economică* , Arad
89. **Rawstron, E.M.** (1958), *Three principles of industrial location*. Transactions, Institute of British Geographers
90. **Reimer, A, Dransch, D.**(2009), *Information Aggregation: Automatized Construction of Chorematic Diagrams*, Accesat 3/08/2010
http://geovisualisierung.net/geoviz_hamburg/papers/08_3_Reimer.pdf,
91. **Renner, G.T.** (1947), *Geography of Industrial Localization*, Economic Geography 23-3, Worcester
92. **Roberts, B.K.** (1996), *Landscapes of Settlement prehistory to the present*, Routledge
93. **Ronnas, P.** (1979), *The Urban Transition in România. Legacies of the past*, Research Paper, 6138, February, in: Ekonomiska Forskningsinstitutet vid Handelshogskolan, I, Stockholm
94. **Rossi, R.J., Gilmartin, K.J.** (1979), *Handbook of Social Indicators*, Garland Press, New York
95. **Rostow, W.W.**, (1960), *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*, Cambridge University Press, Chapter 2, "The Five Stages of Growth--A Summary," pg. 4-16
96. **Rotariu, T., Semeniuc, M., Mureșan, C.**(1999), *Recensământul general al populației din 1910*, Ed. Staff, Transilvania, Studia Censualia
97. **Rusu, R.** (2007), *Organizarea spațiului geografic în Banat*, Edit. Mirton, Timișoara
98. **Săgeată, R.** (2004), *Funcția politică-administrativă a așezărilor umane din România și organizarea spațiului geografic*, Teză de doctorat, București
99. **Sandu, D.** (1999), *Spațiul social al tranziției*, POLIROM, Iași
100. **Sandu, D.** (2003), *Sociabilitatea în spațiul dezvoltării. Încredere, toleranță și rețele sociale*, POLIROM, Iași
101. **Sandu, D.** (2004), „Cultura și experiență de migrație în satele României” în *Sociologie Românească*, 3

102. **Sandu, D.** (2005), *Modul: Analiză socială cantitativă în dezvoltarea regională*, program de master UAUIM - Suport pentru prezentare
103. **Shaw, J.M.** (1979), *Rural deprivation and planning*, Geo Abstracts Ltd., University of East Anglia, Norwich
104. **Smelser, N.J.** (1959), *Social change in the Industrial Revolution: An Application of Theory to the British cotton industry*, Routledge and Kegan Paul Ltd., London E.C. 4, England, ISBN: 0-415-38137-1
105. **Smith, D.M.** (1977), *Human Geography : A Welfare Approach*, London: Edward Arnold
106. **Smith, D.M.** (1981), *Industrial location: an economic geographical analysis*, 2nd ed. John Wiley, New York
107. **Smith, D.M.** (1987), *Neoclassical location theory in W. Lever (ed.)*, Industrial change in the United Kingdom, Longman, London
108. **Suciu, C.** (1967-1968), *Dicționar istoric al localităților din Transilvania*, vol. I,II,Ed. Academiei Republicii Socialiste Române
109. **Suciu, I., Panaiteșcu, I.D.** (1921), *Dicționarul comunelor, plaselor și județelor din Ardeal, Banat și celelalte ținuturi anexe*
110. **Suciu, P.** (1929), *Județul Turda*. Schița monografică, Turda
111. **Surd V., Nicoară L.** (1989), *Potențialul de polarizare al centrelor comunale din județul Satu-Mare*, în Studia UBB, seria Geologia-Geographia, nr. 3, Cluj-Napoca.
112. **Surd, V.** (1996), *Municipiul Turda-Studii de geografie aplicată*, UBB, Cluj-Napoca
113. **Surd, V.** (1991), *Tradițional form of organizing Geographical Space in Transylvania. The „Lands”*, în Studia UBB, Geographia, nr. 2, Cluj-Napoca
114. **Surd, V.** (1997), *Geografia dezvoltării și a decalajelor economice contemporane*, Editura Presa universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
115. **Surd, V.** (2002), *Introducere în geografia spațiului rural*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
116. **Surd, V., Neamtu, C.** (1986), *Distribuția spațială a așezărilor din Câmpia Transilvaniei*, Studia UBB, Geologia-Geographia, XXXI, 3, Cluj-Napoca
117. **Surd, V., Zotic, V.** (2003), *The Demographic Risc in the Arieș Superior Basin*. Editura Studia, Cluj-Napoca, pg. 407-446
118. **Surd,V.**(2004). *Geografia Așezărilor*, Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Geografie

119. **Surd, V., Pop, Gr., Cocean, P., Raboca, N., Nicoara, L.** (1991). *Geografia Economică Mondială*, Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie, Geografie și Geologie, Catedra de Geografie
120. **Talanga, C.** (2008), *Dinamica spațiului rural*, Curs 1/13.10.2008
121. **Teaci, D.** (1983), *Transformarea peisajului natural al României*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București
122. **Varga, A.E.**, *Transylvania's ethnic and sectarian statistics (1850-1992)*;
<http://varga.adatbank.transindex.ro>, Accesat: februarie/martie 2006
123. **Vedinaș, T.** (2001), *Introducere în sociologia rurală*, Edit. Polirom, București
124. **Vieux, B.E.** (2004), *Distributed Hydrologic Modeling using GIS*, Water Science and Technology Library, Second Edition, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, ISBN (e-book): 1-4020-2460-6
125. **Vincze M.** (2000), *Dezvoltare regională și rurală*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca
126. **Weber, A.** (1929), *Alfred Weber's theory of the location of industries*, trans. C.J. Friedrich, University of Chicago Press, Chicago (Reprinted 1971, Russell and Russell, New York), prima ed. 1909 (germ.)
127. **Zahariade, A.M.** (2003), *Two Books, The Communist Dream & Dacia 1300. Fragments of an Architectural Landscape* (extras), Cap. New Buildings and Forms, Acces online scribd 3/08/2010
128. **Zaiu, M.** (2005). *Electroceramica șapte decenii de activitate în domeniul fabricației izolatoarelor electrice*, manuscris
129. **Zamfir, C., Vlăsceanu, L.** (1993), *Dicționar de sociologie*, Ed. Babel, București
130. **Zotic, V.** (2005), *Componentele operaționale ale organizării spațiului geografic*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca
131. **Zwass, A.** (1995), *From Failed Communism to Underdeveloped Capitalism*, M.E.Sharpe, Inc., USA, ISBN: 1-56324-461-6
132. *** *Dicționar Enciclopedic* (1999), Vol. III, H-K, Editura Enciclopedică București, ISBN: 973-45-0143-7
133. *** (1918) Magyar Compess, Budapesta
134. *** (1921) Monitorul Oficial, 1 noiembrie
135. *** (1929) Buletinul industriei nr.1-2
136. *** (1930) Recensământul general al populației României din 29 decembrie, IX,
137. *** (1930), Industria Sârmei SA Album jubiliar 1920-1930, Cluj

138. *** (1950) Procesul Verbal de recepție definitivă, întocmit la 7 martie 1950, “Fabrica de Porțelan Turda, Întreprindere de Stat”
139. *** (1970) Uzinele Industria Sârmei Câmpia Turzii la 50 de ani de existență
140. *** (1973) Uzina Chimica Turda, întocmit 20 Martie
141. *** (1981) Monografia Fabricii de Produse Ceramice « Arieșul » Câmpia Turzii
142. *** (1983) Carta europeană a amenajării teritoriului, Carta de la Torremolinos adoptată la 20 mai 1983 la Torremolinos (Spania), CEMAT
143. *** (1986) Întreprinderea Chimica Turda în glorioșii ani ai socialismului
144. *** (1991) Chemical works Turda România, Electrolysis products, macromolecular products, fungicide mixtures, E.D.T.A salts, Antheus Trading Comp. Ltd., Artha Grafică Printing House, Bucharest, România
145. *** (1996) Plan Urbanistic General Câmpia Turzii Memoriu General, Beneficiar Consiliul local Câmpia Turzii, Proiectant SC SMART Company SA Cluj Napoca
146. *** (1996) Recensământul din 1850 Transilvania, coord. Traian Rotaru, Cluj;
147. *** (1983) Carta Verde a Dezvoltării Regionale în România, Carta de la Torremolinos, adoptata la 10 mai 1983 la Toremolinos, Spania
148. *** (1997) Recensământul din 1857 Transilvania, ed. a II-a, coord. Traian Rotaru, Cluj;
149. *** (1999) Schema de dezvoltare a spațiului comunitar, Spre o dezvoltare echilibrată și durabilă a teritoriului Uniunii Europene, Aprobata la Consiliul informal al Miniștrilor responsabili de amenajarea teritoriului la Postdam, mai 1999
150. *** (2001) Plan urbanistic general Turda
151. *** (2002-2004) PNAinc
152. *** (2007) Agenda Teritorială a Uniunii Europene, Leipzig, 24-25 mai 2007, CdR 164/2007 EN-RARO/hp
153. *** (2007) I.C.H.T Dezvoltare 1930-1985, album de poze pus la dispoziție de Ing. Gyorgy Victor
154. *** (2009/2010) Date obținute de la Centrul de Statistică Cluj-Napoca (fișa satelor)
155. *** (2010) Fișele localităților județului Cluj pentru intervalul 1965/1985-1995, Institutul National de Statistică, Cluj-Napoca
- 156.** *** (2010) Rapoarte anuale, semestriale și administrative Bursa de Valori București
157. *** Enciclopedia României, vol.3, pag. 899-902

158. ***(1899-1955) Întreprinderea Chimică Turda, Inventar 1-9 și Registru repertoar pentru evidența salariaților 15.10.1899-04.06.1925, Fond 156, Arhivele Naționale *Române*, Direcția Județeană Cluj
159. ***(1919-1949) Combinatul Metalurgic Câmpia Turzii, Fond 199, Arhivele Naționale Române, Direcția Județeană Cluj
160. ***(1924-1952) Inventar de materiale documentare pe anul 1924-1952, Fabrica de Sticlă Turda, Fond 169, Arhivele Naționale Române, Direcția Județeană Cluj
161. ***(1944-1945) Registru inventar bilanț, Inventar Fabrica de Sticlărie Turda 31 dec.1944, Fond 169, Arhivele Naționale Române, Direcția Județeană Cluj
162. ***(1949) Fabrica de Sticlărie Turda, Serviciul de contabilitate, Registru bilanț și inventar 1949, Fond 169, Arhivele Naționale Române, Cluj-Napoca
163. ***(1949-1954) Situații statistice Întreprinderea Electroceramica Turda, Fond 129, Arhivele Naționale Române, Direcția Județeană Cluj
164. ***(1950), Legea nr.5/1950 pentru raionarea administrativ-economică a teritoriului R.P.R. (cu modificări prin decretele nr. 331/1952 și nr. 12/1956), Buletinul Oficial nr.77/8 septembrie
165. ***(1952) Serviciul Cantina, Bilanț evidență statistică 1952, Fond 169, Arhivele Naționale Române, Direcția Județeană Cluj
166. ***(1966-1968) Combinatul Metalurgic Câmpia Turzii, Fond 199, Arhivele Naționale Române, Direcția Județeană Cluj
167. ***(1974), Legea nr.58/1974, Buletinul Oficial, nr.135/1 noiembrie
168. ***(1981), Monografia Fabricii de Produse Ceramice „Arieșul” Câmpia Turzii
169. ***(1984), Geografia României, II, Geografie Umană și Economică (coordonator Cucu, V., Iordan, I.), Ed. Academiei, București
170. ***(1987) Micromonografia Întreprinderii Electro-Ceramica Turda, manuscris
171. ***(1994) Studii de Fundamentare PUG și Pata Turda, privind istoricul localității sub aspect socio-cultural, etnografic, urbanistic-arhitectural, faza I, contract nr. 2/7.11.1994, executant S.C. Podex Construcții SRL, beneficiar Primăria Municipiului Turda
172. ***(1994) Studii de Fundamentare PUG și Pata Turda, privind istoricul localității sub aspect socio-cultural, etnografic, urbanistic-arhitectural, faza II, contract IV/95, executant S.C. Podex Construcții SRL, beneficiar Primăria Municipiului Turda
173. ***(1997) Recensământul din 1910 Transilvania, ed. a II-a, coord. Traian Rotaru, Cluj
174. ***(1999), Turda-20 de secole de istorie, Primăria Turda, Ed. Promedia Plus, Cluj-Napoca

175. ***(2000) Principii directeore pentru Dezvoltarea teritorială durabilă a Continentului european elaborate de către Comitetul Înalților Funcționari, CEMAT, Hanovra, 7- 8 septembrie 2000
176. ***(2007) Raport Anual SC Mechel Câmpia Turzii SA Conform Regulamentului C.N.V.M. nr 1/2006, N⁰ C 73/108, 26.04.2007
177. ***(2008) Date despre societățile comerciale din Turda și Câmpia Turzii, Camera de Comerț și Industrie Cluj
178. *** Informații preluate din cărțile de muncă a unor foști angajați ai fabricilor din Turda